UK Subject to change
D Änderungen vorbehalten
NL Wijzigingen voorbehouden
F Sous réserve de modifications
S Ändringar förbehålles
SF Pidätämme oikeuden muutoksiin
N Rett till endringer forbeholdes

DK Ret til ændringer forbeholdes
CZ Změny vyhrazeny
R Комлания Ferm постоянно совершенству ет выпускаему ю ею проедукцию. Поэтому в техничесие характеристики могут вноситься без предварительного уведомления.

Ferm B.V. • P.O. Box 134 • 8280 AC Genemuiden • NL • www.ferm.com

0211/19

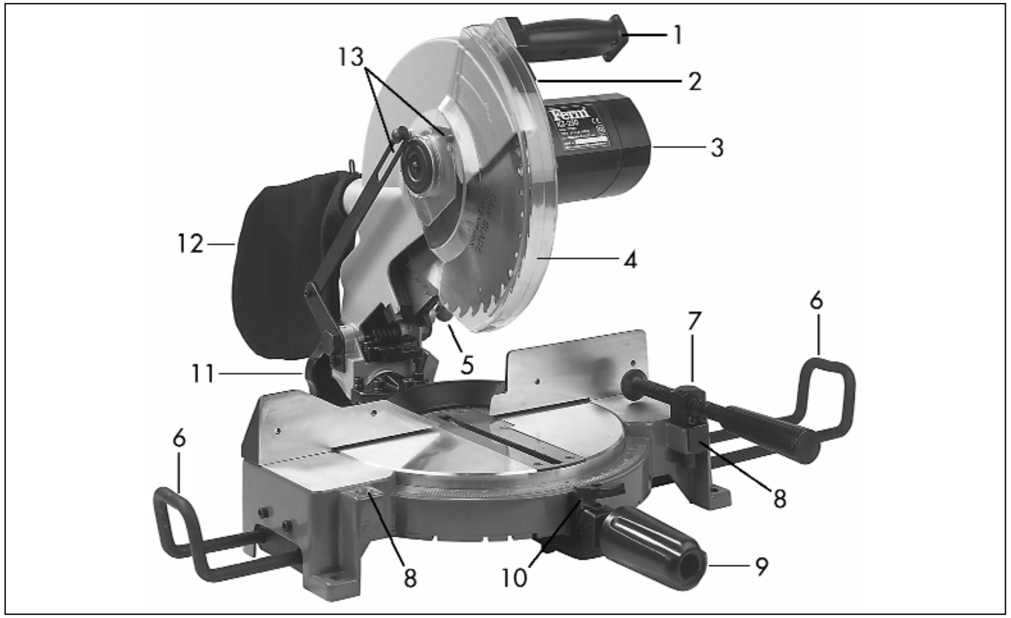
USERS MANUAL
BEDIENUNGSANLEITUNG
GEBRUIKSAANWIJZING
MODE D'EMPLOI
BRUKSANVISNING
KÄYTTÖOHJE
BRUKSANVISNING
BRUGER VEJLEDNING
NÁVOD K POUŽITÍ
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Ferm FKZ-250

Disc cutting saw
Trennsäge
Afkortzaag
Tronconneuse
Snabbkapmaskin
Katkaisukone
Høyhastighets kappsag
Højhastigheds-afkortesav
Kotoučová odřezávací pila
Торцовочная пила

Art.nr. 327250

ART.NR	TYPE	VOLT	WATT	RPM	mm	mm	mm	kg
327250	FKZ-250	230	1400	3800	250 x 16	67 x 115	33 x 115	15,1



UK English

Product: Ferm **Portable high-speed disc cutting saw**
Type **FKZ-250**, Art.nr: **327250**
Ferm, Genemuiden, the Netherlands

1. TABLE OF CONTENTS

Safety instructions
Technical specifications
Package content
Product information
Mounting accessories
Operation
Maintenance
Environment
Guarantee

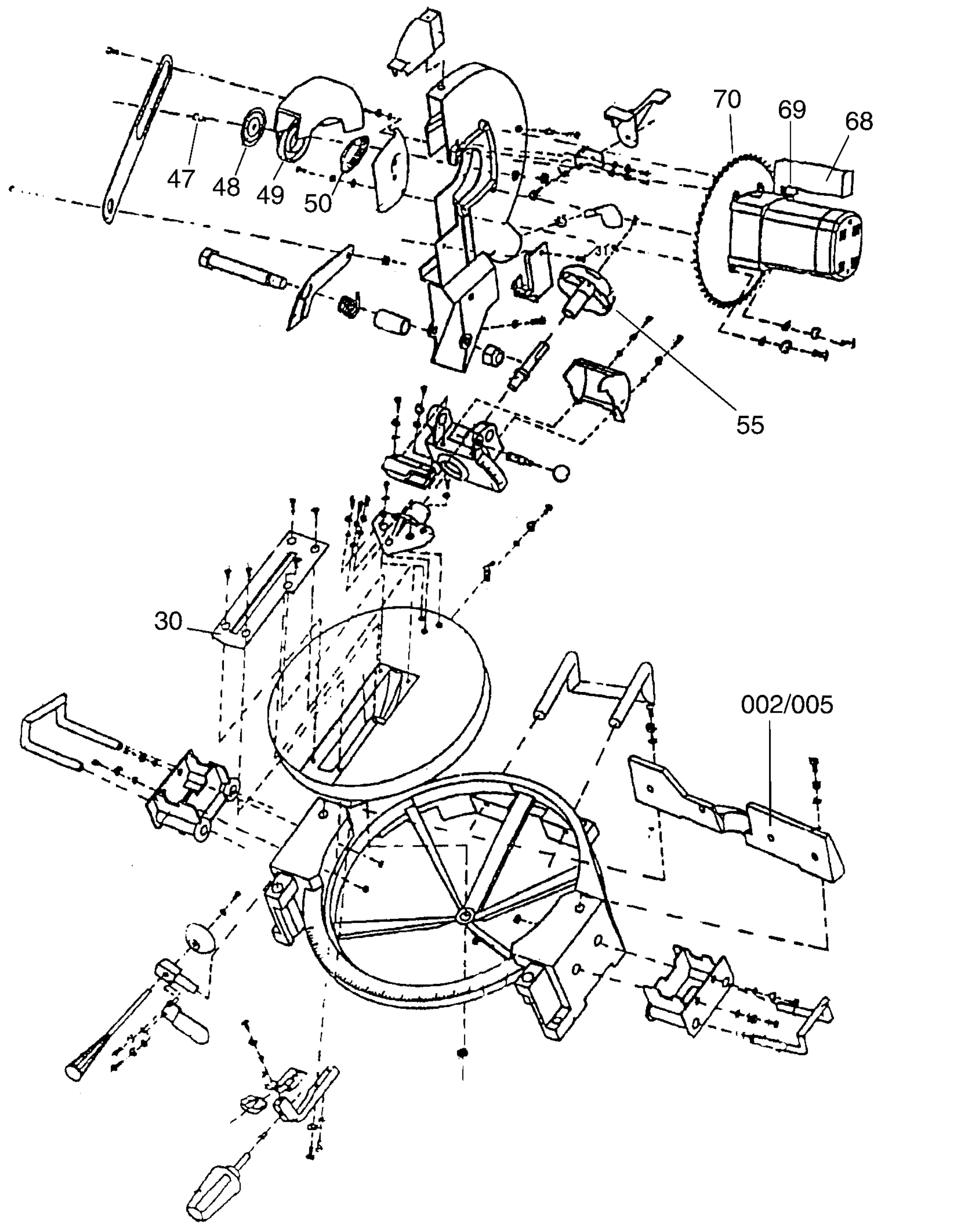
Carefully read this manual before using the machine. Make sure that you know how the machine functions and how to operate it. Maintain the machine in accordance with the instructions to make sure it functions properly. Keep this manual and the enclosed documentation with the machine.

2. SAFETY INSTRUCTIONS

BEFORE EACH USE

1. Check the cutting-off machine. If any part of the cutting-off machine is missing, bent or unusable in another way, or if electrical faults occur, switch off the machine and remove the plug from the socket. Replace all missing, damaged or faulty parts, before using the machine again.
2. Make sure that hands, eyes, face and ears are well protected.
- Use of safety goggles without the CE quality mark can lead to serious injury if the glass breaks.
- In order to prevent the saw blade from becoming jammed in the saw cut and workpieces being flung away, the instructions below must be followed:
  - Choose a suitable saw blade for the work.
    Only use the cutting-off machine to saw wood and derived products, or light metals such as alu-

EXPLODED VIEW FKZ-250



AVAILABLE SPARE PARTS FOR FKZ-250 CUTTING-OFF MACHINE

REF. NR.	DESCRIPTION	FERM. NR.
002/003/004/005	LOCATION PLATE COMPLETE	402515
030	INLAY	402506
047	SOCKET HEAD BOLT M8X35	402517
048	FLANGE	402495
049	MOVABLE GUARD	402502
050	EXTENSION SPRING	402516
055	KNOB	402535
068	HANDLE HOUSING	402534
069	SWITCH	402501
070	CARBON TIPPED SAWBLADE	310360
-	ROTOR	402497
-	STATOR	402496
-	CARBON BRUSH SET	402498
-	CARBON BRUSH HOLDER	402533
-	GEAR	402518
-	DRIVE SHAFT	402519
-	CAM WRENCH	402503
-	SOCKET SPANNER	402504

minium. Other materials can be flung away, get caught in the saw blade or cause other dangers.
  - The arrow on the saw blade, which indicates the direction of rotation, must point in the same direction as the arrow placed on the machine. The saw blade teeth must point downwards on the front of the saw.
  - Check whether the saw blade is sharp, undamaged and well aligned. Press the saw head downwards after removing the plug.
    Turn the saw blade by hand and see whether it turns freely. Put the machine in the 45° position and repeat the test. If the saw blade touches anywhere, it must be adjusted again.
  - Keep the saw blade and the tensioning surfaces of the clamps clean.
  - The saw blade flange must always be mounted with the tightened recess towards the saw blade.
  - The flange screw must be tightened with a 13 mm open-end wrench.
  - Check whether all the tensioning devices and interlocks are secure and that no single part shows too great a clearance.
  - **Never use just your hands for sawing.**
  - Always secure the workpiece against the check, so that it cannot topple or turn during sawing. No impurities may be allowed to gather under the workpiece.
  - Make sure that the workpiece cannot move after being sawn through, for example, because it is not supported by the full surface.
  - For sawing workpieces which are not being supported by the full surface, use fillings or another machine.
- Replace table insert when worn.
- Use only saw blades recommended by the manufacturer and which conform to EN-847-1.
- Connect the machine to a dustcollecting device when sawing.
- Check whether the sawn off pieces can be removed laterally from the saw blade. Otherwise they can be caught by the saw blade and flung away.
- Never saw several workpieces at the same time.
- Be especially careful when sawing large, very small or awkwardly shaped workpieces.
- Be careful when double mitring.
  - Use additional supports (tables, trestle or other) for long workpieces, which will otherwise topple from the machine table if they are not held.
  - Do not use the machine to saw workpieces which are so small that they can no longer be held safely.
  - When sawing profile sections, work must be carried out so that the workpiece cannot slide away and the saw blade cannot become jammed. A profiled workpiece must lie flat or be held by an auxiliary tool, as a result of which toppling or sliding during work is prevented.
  - Round workpieces such as pipes must be secured, otherwise they will turn and there is a danger that the saw blade will become jammed. Always secure the workpiece against the check and on the table, using a suitable auxiliary tool.
- There may be no nails or foreign objects in the workpiece to be treated.
- In order to prevent damage to the ears, ear mufflers must be used.
- In order to prevent accidents in case the machine is switched on by mistake, the mains plug must be removed from the power point before adjustments are made to the check or saw head. The same applies to changing the saw blad or accessories and during maintenance of the machine.
- In order to prevent electric shocks, when connecting the plug to the power point, the metal pins may not be touched in any way whatsoever.
- Do not use the cable to remove the plug from the power point. Protect the cable from oil, heat and sharp edges.
  - Never apply a detergent or lubricant to a saw blade which is still rotating.
  - In order to prevent fire, the machine may never be used near inflammable liquids, vapours or gases.
  - Prevent injuries which can occur by not using the original accessories. Only use the recommended saw blades.
  - Choose a saw blade in relation to the material to be sawn.

WHEN THE MACHINE IS IN OPERATION

Do not allow routine, which occurs when using the machine frequently, to lead to mistakes. Remember that a slight lack of concentration can result in serious injuries in a split second.

1. Do not use the cutting-off machine without guards in position.
2. Before the first saw cut is made, allow the machine to rotate for a while. Should unusual noises or strong vibrations be observed, then switch off the machine and remove the plug from the power point in order to then determine the cause. Do not switch the machine on before the cause has been established and the fault has been remedied.
3. Make sure that the sawn off workpiece does not become jammed, do not hold it, do not clamp it and do not secure it against the check. It must be allowed to move freely along the side of the saw blade. If these conditions cannot be met, the sawn off workpiece can be caught by the saw blade and flung away.
4. Avoid placing your hands in an unfavourable place, whereby one or both hands may come into contact with the saw blade as a result of a sudden displacement.
5. Before you begin sawing, allow the saw blade to reach its full revolutions.

6. Press the saw head downwards in such a way that the motor is not overloaded and the saw blade is not jammed.
7. If you are going to remove jammed material, first allow the saw blade to come to a standstill. Switch off the saw and remove the plug from the power point.
8. After finishing the sawing process, hold the saw head downwards, release the switch and wait until all the moving parts have come to a halt, before you move your hands away from the machine.

MOTOR

In order to prevent damage to the motor, chips and dust must regularly be removed from it, in order to ensure an ideal cooling.

1. Connect the machine to a 220/230V circuit.
2. If the motor does not start, the switch must be released immediately. Remove the plug from the power point. Check whether the saw blade can move freely. If the saw blade moves freely, start the machine again.
3. If the motor suddenly stops during sawing, the switch must be released immediately. Release the saw blade from the workpiece, after which sawing can be continued.
4. When using long cables with too small a diameter, a loss of voltage occurs, which gives problems with the motor.
   - By a length of cable up to 15 meters, a diameter of 1.5 mm² must be used.
   - By a length of cable from 15 to 40 meters, a diameter of 2.5 mm² must be used.

3. TECHNICAL SPECIFICATIONS

Voltage:	230 V~
Frequency:	50 Hz
Power input:	1400 W
No load speed:	3800 min^{-1}
Weight:	15,1 kg
Sound pressure level L_{pa}:	88,9 dB(A)
Sound power level L_{wa}:	101,9 dB(A)
Vibrations a_w:	< 2,5 m/s^2

4. ELECTRICAL SAFETY

Always check that the power supply corresponds to the voltage on the rating plate.

The machine has double insulation in accordance with EN61029; an earth wire is therefore not necessary.

Replacing cables or plugs

Immediately throw away old cables or plugs when they have been replaced by new ones. It is dangerous to insert the plug of a loose cable in the wall outlet.

Only use approved cables or plugs.

Using extension cables

Only use an approved extension cable suitable for the power input of the machine. The minimum conductor size is 1.5 mm². When using a cable reel always unwind the reel completely.

5. PACKAGE CONTENTS

The package contains:

1 mitre saw	2 extension pieces
1 dust extraction bag	1 box spanner
1 workpiece clamp	1 flange spanner

Check the machine, loose parts and accessories for transport damage.

6. PRODUCT INFORMATION

Mitre saw description (Page 2)

1. Handgrip with switch
2. Unlock button
3. Motor housing (carbon brush cover)
4. Protective cover for blade
5. Cutting head lock button
6. Extension pieces
7. Workpiece clamp
8. Holes for workpiece clamp
9. Rotational handgrip
10. Lock button
11. Rotary knob
12. Dust extraction bag
13. Screws

7. FITTING AND INSTALLATION

Prior to mounting an accessory always unplug the tool.

Securing the mitre saw to a base.

Secure the mitre saw to a workbench or solid ground before putting it into use. There are four holes in the footplate of the mitre saw intended for this purpose.

Mounting the clamp and extension pieces.

Use the clamp (supplied) for securing the workpiece in place. The clamp can be placed in any one of the holes (8) on the left or right side of the footplate.

The purpose of the extension pieces (6) is to support the workpiece across a larger width than the base width. The extension pieces (6) should be placed in the holes on the left and right sides of the base. The extension pieces (6) can be secured to the underside of the base using an Allen screw.

Assembly of the dust bag (12) or dust extractor.

Use the dust extraction bag to collect all the dust emis-

sions. The dust extraction bag can be slid onto the connection on the rear of the blade's protective cover.
This connection is also suitable for connecting to a dust extractor.

Unlocking the cutting head.
The mitre saw is supplied with the cutting head in the locked position. The cutting head lock button (5) can be pulled out by pushing the cutting head downwards using the handgrip. Allow the cutting head to slowly rise.
The cutting head should be relocked before and during transportation.

Changing the blade.
CAUTION! Before starting, allow the cutting blade to stop rotating and remove the plug from the wall socket.
- Remove the blade's protective cover by unscrewing the two screws (13) on the side.
- Hold the outer flange in place using the accompanying flange spanner and use the box spanner to undo the nut in a clockwise direction.
- Remove the blade and fit the new one. The teeth of the blade must point in the same direction as the arrow on the protective cover.
- The flanges should be cleaned before the new blade is fitted.
- Fit the outer flange back into position and tighten the nut using the flange spanner and the box spanner.
- Refit the plastic protective cover using the two screws (13).

8. OPERATION

Always observe the safety instructions and adhere to the current regulations.

- Ensure that the saw blade protective cap is in the correct position before you start sawing.
- The mitre saw is switched on by means of the button switch that is situated on the inside of the handgrip (1).
- The cutting blade must first reach the maximum r.p.m. before cutting may begin.
- Slide the unlock button (2) to the side and using the handgrip, push the cutting head slowly and evenly downwards.
- During cutting, the workpiece must be clamped to the table by means of the workpiece clamps.
- The extension pieces must be used to support the workpiece if longer workpieces have to be cut.
- The cutting head must be returned carefully to its starting position after cutting.

CAUTION! The condition of the blade should be checked before each machining process.

Slantwise cutting.
The cutting head can be variably adjusted between 0°and 45°.
- The rotary button (11) on the rear of the machine must be loosened for slantwise cutting.

- Tilt the cutting head to the left until the desired angle has been reached.
- Retighten the cutting head using the rotary button (11) before starting cutting.

Horizontal mitre cutting.
The cutting head mitre angle can be variably adjusted between -45° and +45°.
- Ensure that the extension pieces are fully extended.
- The rotational handgrip (9) on the front of the machine should be loosened.
- The cutting head can be adjusted to the correct angle by pushing in the lock button (10).
- Retighten the rotational handgrip (9) before starting cutting.

Combined saw cut.
Select the correct slantwise and mitre angles.

9. MAINTENANCE

Make sure that the machine is not live when carrying out maintenance work on the motor.

The Ferm machines have been designed to operate over a long period of time with a minimum of maintenance. Continuous satisfactory operation depends upon proper machine care and regular cleaning.

Cleaning.
Regularly clean the machine housing with a soft cloth, preferably after each use. Keep the ventilation slots free from dust and dirt.

If the dirt does not come off use a soft cloth moistened with soapy water. Never use solvents such as petrol, alcohol, ammonia water, etc. These solvents may damage the plastic parts.

Lubrication.
The machine requires no additional lubrication.

Faults.
Should a fault occur, e.g. after wear of a part, please contact your local Ferm dealer.
If the bench inlay piece is worn, it must be replaced immediately.

In the back of this manual you find an exploded view showing the parts that can be ordered.

10. ENVIRONMENT

In order to prevent the machine from damage during transport, it is delivered in a sturdy packaging. Most of

the packaging materials can be recycled. Take these materials to the appropriate recycling locations.

Take your unwanted machines to your local Ferm-dealer. Here they will be disposed of in an environmentally safe way.

11. GUARANTEE

The guarantee conditions can be found on the separately enclosed guarantee card.

CE DECLARATION OF CONFORMITY (UK)

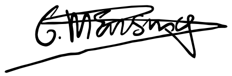
We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with the following standards or standardized documents

EN61029-1, EN61029-2-9, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2, EN61000-3-3

in accordance with the regulations:

98/37/EEC
89/336/EEC
73/23/EEC

from 07-12-1998
GENEMUIDEN NL
G.M. Ensing
Quality department



D Deutsch

Produkt: Ferm **Trennsäge**
Typ **FKZ-250**, Art.Nr: **327250**
Ferm, Genemuiden, Holland

1. INHALTSVERZEICHNIS

Sicherheitsvorschriften
Technische Daten
Inhalt der Verpackung
Produktinformation
Montage des Zubehörs
Bedienung
Wartung
Umweltbedingungen
Garantie

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam, bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen. Machen Sie sich vertraut mit der Funktionsweise und der Bedienung. Warten Sie die Maschine entsprechend den Anweisungen, damit sie immer einwandfrei funktioniert. Die Betriebsanleitung und die dazugehörende Dokumentation müssen in der Nähe der Maschine aufbewahrt werden.

2. SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

VOR JEDER INBETRIEBNAHME

1. Kontrollieren Sie die Trennmaschine. Sollte irgendein Teil der Trennmaschine fehlen, verbogen oder auf eine andere Art unbrauchbar sein, oder sollten elektrische Fehler auftreten, schalten Sie die Maschine ab und ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose. Ersetzen Sie alle fehlenden, beschädigten oder fehlerhaften Teile, bevor Sie die Maschine wieder in Betrieb nehmen.
2. Sorgen sie dafür, daß Ihre Hände, Augen, Ohren und Ihr Gesicht ausreichend geschützt sind.

- Die Verwendung von Sicherheitsbrillen ohne CE-Prüfzeichen, kann durch Glasbruch zu schweren Verletzungen führen.
- Um zu verhindern, daß das Sägeblatt in der Sägeschneide eingeklemmt wird und Werkstücke herausgeschleudert werden, müssen folgende Anweisungen befolgt werden:
  - Wählen Sie ein für die Arbeit geeignetes Sägeblatt. Sägen Sie mit der Trennmaschine nur Holz und davon abgeleitete Produkte oder Leichtmetall wie Aluminium. Andere Materialien könnten abspringen, sich in dem Sägeblatt verhaken oder ander gefährliche Situationen verursachen.
  - Der Pfeil auf dem Sägeblatt, der die Drehrichtung angibt, muß in die gleiche Richtung weisen wie der auf der Maschine angebrachte Pfeil. Die Sägeblattzähne müssen an der Vorderseite der Säge nach unten weisen.
  - Kontrollieren Sie, ob das Sägeblatt scharf, unbe-

Машины сконструированы компанией Ferm таким образом, чтобы в течение длительного времени они могли работать без проблем и при минимальном техническом обслуживании. Регулярно прочищая машины и, обращаясь с ними технически правильно, Вы продлеваете их срок службы.

Уход.
Регулярно прочищайте корпус машины мягкой салфеткой, предпочтительно после каждого использования. Содержите вентиляционные пазы свободными от загрязнений.

Удаляйте устойчивые загрязнения с помощью мягкой салфетки, смоченной в мыльном растворе. Не используйте растворителей, таких как бензин, спирт, аммиак и т. д. Подобные вещества повреждают пластмассовые детали.

Смазка.
Машина не нуждается в дополнительной смазке.

Неполадки.
В случае неисправностей, например, из-за износа детали, обращайтесь в местную торговую организацию компании Ferm.
В конце руководства по эксплуатации Вы найдете чертеж имеющихся запчастей.

10. ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Чтобы предотвратить возникновение повреждений во время транспортировки, машина поставляется в прочной упаковке. Упаковка состоит в основном из материалов, пригодных для вторичной переработки. Поэтому используйте возможность для вторичной переработки упаковки.

При замене доставьте старую машину в местную авторизованную торговую организацию фирмы Ferm. Она позаботится об экологически чистой переработке Вашей старой машины.

11. ГАРАНТИЯ

Прочтите гарантийные условия на гарантийном талоне, который прилагается отдельно.

CE СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ (R)

Мы заявляем с единоличной ответственностью, что данный продукт соответствует ниже следующим нормам или нормативным документам:

EN61029-1, EN61029-2-9, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2, EN61000-3-3

согласно положениям директив:

98/37/EEC
89/336/EEC
73/23/EEC

от 07-12-1998
Генемойден, Нидерланды
Дж. М. Энсинг
Отдел контроля качества

schädigt und gut ausgerichtet ist. Drücken Sie, nachdem Sie den Stecker aus der Steckdose gezogen haben, den Sägekopf nach unten.
- Drehen Sie mit der Hand das Sägeblatt und prüfen Sie ob dieses frei läuft. Bringen Sie die Maschine in eine 45° Position und wiederholen Sie den Test. Sollte das Sägeblatt an irgendeiner Stelle anlaufen, muß dieses erneut ausgerichtet werden.
- Halten Sie das Sägeblatt und die Spannflächen der Klemmen sauber.
- Die Sägeblattflansch muß immer mit der angedrehten Aussparung zum Sägeblatt hin montiert werden.
- Die Flanschschraube muß mit einem 13-mm-Steckschlüssel angezogen werden.
- Kontrollieren Sie, ob die Spannvorrichtungen und Verriegelungen fest sind und kein einziges Teil einen zu großen Spielraum hat.
- **Sägen Sie niemals aus der freien Hand.**
- Drücken Sie das Werkstück immer fest gegen den Anschlag, damit dieses während des Sägens nicht kippt oder sich verdreht. Unter dem Werkstück dürfen sich keine Verunreinigungen ansammeln.
- Sorgen sie dafür, daß das Werkstück sich nach dem Durchsägen nicht bewegen kann, z.B. weil es nicht auf der gesamten Oberfläche tragend ist.
- Verwenden Sie beim Sägen von Werkstücken, die nicht auf der gesamten Oberfläche tragend sind, Füllungen oder eine andere Maschine.

- Wechseln Sie ein verschlissenes Tischeinsatzstück aus.
- Verwenden Sie nur vom Hersteller empfohlene Sägeblätter (EN-847-1).
- Schließen Sie die Kreissäge während des Betriebs an eine Staubsammelanlage an.
- Kontrollieren Sie ob abgesägte Stücke seitlich vom Sägeblatt entfernt werden können, da diese sonst vom Sägeblatt ergriffen und weggeschleudert werden könnten.
- Sägen Sie niemals mehrere Werkstücke in einem Arbeitsgang.
- Seien Sie besonders vorsichtig beim Sägen von großen, sehr kleinen oder unhandlichen Werkstück-en.
- Seien Sie vorsichtig, wenn Sie doppelt auf Gehrung sägen.
  - Verwenden Sie zusätzliche Stützen (Tische, Blöck-e u.ä.) für lange Werkstücke, die, wenn sie nicht unterstützt werden vom Maschinentisch fallen.
  - Sägen Sie mit der Maschine keine Werkstücke, die so klein sind, daß sie nicht mehr sicher festgehalten werden können.
  - Sorgen Sie beim Sägen von Profilen dafür, daß das Werkstück sich nicht verschieben kann und das Sägeblatt nicht eingeklemmt werden kann. Ein Werkstück mit Profil muß flach liegen oder von einem Hilfsstück gehalten werden, wodurch ein Kippen oder Verschieben während des Sägens vermieden wird.
  - Runde Werkstücke, wie beispielsweise Rohre müssen festgehalten werden, da dies sich sonst drehen könnten und die Gefahr besteht, daß das Sägeblatt eingeklemmt wird. Halten Sie mit einem geeigneten Hilfsstück das Werkstück immer gegen den Anschlag und auf dem Tisch.
  - Nägel oder andere Fremdkörper dürfen nicht in dem zu bearbeitenden Werkstück vorhanden sein.
  - Um Gehörbeschädigungen zu vermeiden, müssen Sie einen Ohrenschutz tragen.
  - Um Unfälle durch versehentliches Einschalten der Maschine zu vermeiden, muß bevor Einstellungen am Anschlag oder dem Sägekopf vorgenommen werden der Netzstecker aus der Steckdose gezogen werden. Dies gilt auch für das Auswechseln von Sägeblättern, Zubehör oder bei der Wartung der Maschine.
  - Um einen Elektroschock zu vermeiden, dürfen beim Anschließen des Steckers an die Steckdose die Metallstifte unter keinen Umständen berührt werden.
  - Ziehen Sie den Stecker nicht an der Schnur aus der Steckdose. Schützen sie die Schnur gegen Öl, Wärme und scharfkantige Gegenstände.
  - Bringen Sie niemals Reinigungsmittel oder Gleitmittel auf einem sich noch drehenden Sägeblatt an.
  - Um einen Brand zu vermeiden, darf die Maschine niemals in der Nähe von leichtentzündlichen Flüssigkeiten, Dämpfen oder Gasen verwendet werden.
  - Vermeiden Sie Verletzungen die durch den Gebrauch von nicht originalem Zubehör entstehen können. Verwenden Sie ausschließlich die empfohlenen Sägeblätter.
  - Stimmen Sie die Wahl des Sägeblatts auf das zu bearbeitende Material ab.

DIE INBETRIEBNAHME DER MASCHINE

Lassen Sie sich durch die Routine, zu der Sie bei vielfältigem Gebrauch der Maschine gelangen, nicht zu fehlerhaften Arbeiten verleiten. Denken Sie daran, daß die kleinste Unbedachtsamkeit in Bruchteilen einer Sekunde zu schweren Verletzungen führen kann.

1. Überzeugen Sie sich vor Arbeitsbeginn davon, daß die Sägeblattschutzhaube ordnungsgemäß angebracht ist.
2. Lassen Sie die Maschine eine Zeit lang laufen, bevor Sie den ersten Sägeschnitt durchführen. Sollten Sie dabei ungewöhnliche Geräusche oder starke Schwingungen wahrnehmen, schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie den Stecker aus der

Steckdose, um anschließend die mögliche Ursache zu untersuchen. Schalten Sie die Maschine erst wieder ein, nachdem die mögliche Ursache festgestellt und das Problem gelöst wurde.

3. Achten Sie darauf, daß das abgesägte Werkstück nicht eingeklemmt wird und halten Sie dieses nicht fest. Klemmen und verriegeln Sie dieses nicht gegen den Anschlag. Das Werkstück muß sich frei entlang der Seite des Sägeblatts bewegen können. Ist dies nicht der Fall, besteht die Gefahr, daß das abgesägte Werkstück vom Sägeblatt gegriffen und weggeschleudert wird.
4. Vermeiden Sie eine ungünstige Plazierung Ihrer Hände, bei der diese durch eine plötzliche Verschiebung in das Sägeblatt geraten könnten.
5. Lassen Sie das Sägeblatt erst im höchsten Drehzahlbereich laufen, bevor Sie mit dem Sägen beginnen.
6. Drücken Sie den Sägekopf so nach unten, daß der Motor nicht überbelastet wird und das Sägeblatt nicht festläuft.
7. Bei der Entfernung von Klemm-Material, muß das Sägeblatt erst still stehen. Schalten Sie die Säge aus und ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose.
8. Halten Sie den Sägekopf nach Beendigung des Sägeprozesses nach unten, lassen Sie den Schalter los und warten Sie bis alle sich bewegenden Teile zum Stillstand gekommen sind, bevor Sie Ihre Hände von der Maschine entfernen.

MOTOR

Um Beschädigungen am Motor zu vermeiden, muß dieser regelmäßig von Sägespäne und Staub befreit werden, um eine optimale Kühlung garantieren zu können.

1. Schließen Sie die Maschine an einen 220/230 V. Stromkreis an.
2. Sollte der Motor nicht starten, muß der Schalter sofort losgelassen werden. Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose. Kontrollieren Sie ob das Sägeblatt sich frei bewegen kann. Sollte das Sägeblatt sich frei bewegen können, starten Sie die Maschine erneut.
3. Sollte der Motor während des Sägens plötzlich stillstehen, muß der Schalter sofort losgelassen werden. Lösen Sie das Sägeblatt vom Werkstück, anschließend kann das Sägen fortgesetzt werden.
4. Bei der Verwendung von langen Kabeln mit einem kleinen Durchmesser entsteht ein Spannungsverlust, der zu Motorproblemen führen kann.
   - Bei einem Kabel mit einer Länge von 15 Metern muß der Durchmesser des Kabels 1,5 mm^2 sein.
   - Bei einem Kabel mit einer Länge von 15 bis 40 Metern muß der Durchmesser des Kabels 2,5 mm^2 sein.

3. TECHNISCHE DATEN

Spannung:	230 V~
Frequenz:	50 Hz
Aufgenommene Leistung:	1400 W
Leerlaufdrehzahl:	3800 min^{-1}
Gewicht:	15,1 kg
Schalldruckpegel L_{pa}:	88,9 dB(A)
Schalleistungpegel L_{wa}:	101,9 dB(A)
Vibration a_w:	< 2,5 m/s^2

4. ELEKTRISCHE SICHERHEIT

Überprüfen Sie immer, ob Ihre Netzspannung der des Typenschilds entspricht.

Die Maschine ist gemäß EN61029 zweifach isoliert; eine Erdleitung ist deshalb nicht nötig.

Austauschen von Kabeln oder Steckern

Entsorgen Sie alte Kabel oder Stecker, unmittelbar nachdem Sie durch neue ersetzt sind. Das Anschließen eines Steckers eines losen Kabels an eine Steckdose ist gefährlich. **Verwenden Sie nur zugelassene Kabel bzw. Stecker.**

Verwendung von Verlängerungskabeln

Benutzen Sie nur ein genehmigtes Verlängerungskabel, das der Maschinenleistung entspricht. Die Ader müssen einen Mindestquerschnitt von 1,5 mm^2 haben. Befindet das Kabel sich auf einem Haspel. muß es völlig abgerollt werden.

5. INHALT DER VERPACKUNG

Die Verpackung enthält:

1 Trennmaschine	2 Verlängerungsstücke
1 Staubbeutel	1 Rohrschlüssel
1 Werkstückklemme	1 Nockenschlüssel

Überprüfen Sie die Maschine, lose Teile und Zubehör auf Transportschäden.

6. PRODUKTINFORMATION

Beschreibung der Trennmaschine (Seite 2)

1. Handgriff mit Schalter
2. Entriegelungsschalter
3. Motorgehäuse (Abdeckhaube Kohlbürsten)
4. Sägeblattschutzhaube
5. Sägeblattverriegelungsschalter
6. Verlängerungsstücke
7. Werkstückklemme
8. Werkstückklemmenlöcher
9. Drehhandgriff
10. Entriegelungsschalter
11. Drehschalter
12. Staubbeutel
13. Schrauben

стороне опорной плиты с помощью шестигранного ключа.

Установка пылесборного мешка (12) или пылесоса.

Для улавливания выделяющейся пыли используйте пылесборный мешок. Пылесборный мешок вставляется через присоединительное отверстие на тыльной стороне защитного кожуха пилы посредством нажатия обоих зажимов на пылесборном мешке. К этому же отверстию может подключаться пылесос.

Деблокировка отрезной головки.

Отрезные машины в стандартном виде поставляются с заблокированной отрезной головкой. Деблокировочный переключатель (5) отрезной головки может выниматься, для чего отрезная головка с помощью ручки нажимается вниз. Дайте отрезной головке медленно подняться вверх. Во время транспортировки торцовочной пилы отрезная головка должна быть опять заблокирована.

Замена режущего диска

ВНИМАНИЕ! Дождитесь, пока режущий диск полностью не остановится, и выньте вилку из розетки.

- Снимите защитный кожух диска, отвернув оба винта (13) на стороне защитного кожуха.
- Зажмите внешний фланец с помощью прилагающегося кулачкового ключа и отверните гайки, повернув их при помощи трубного ключа по часовой стрелке.
- Снимите диск и замените его, причем направление зубьев должно совпадать с направлением стрелки на защитном кожухе.
- Прежде чем Вы установите новый диск, фланцы должны быть сначала очищены.
- Приведите внешний фланец в положение и затяните его вновь с помощью кулачкового ключа, и с помощью трубного ключа затяните гайки.
- При помощи обоих винтов (13) установите вновь пластмассовый защитный кожух режущего диска.

8. УПРАВЛЕНИЕ

Всегда помните об инструкциях по технике безопасности и придерживайтесь действующих директив.

- Перед началом резания убедитесь, что защитный кожух для режущего диска стоит в правильном положении.
- Торцовочная пила включается при помощи кнопки выключателя на внутренней стороне рукоятки (1).
- Перед началом процесса резания режущий диск должен достичь максимальной скорости вращения.
- Переместите деблокировочный переключатель (2) в сторону и медленно и равномерно нажмите отрезную головку вниз.
- Во время резания заготовка должна прочно прижиматься к столу при помощи зажимов для заготовки.
- Для разрезания длинных заготовок, Вам следует использовать опоры для поддержания распиливаемой заготовки.
- По завершении процесса резки отрезная головка должна быть вновь возвращена в исходное положение.

ВНИМАНИЕ! Перед каждой обработкой в первую очередь проверяйте состояние режущего диска.

Диагональное резание.

Отрезная головка может бесступенчато устанавливаться под углом от 0° до 45°.

- Перед диагональным резанием поворотный (11) переключатель на тыльной стороне машины должен быть отвернут.
- Поверните отрезную головку влево в необходимое положение.
- Затяните вновь отрезную головку с помощью поворотного переключателя (11), прежде чем Вы начнете процесс резания.

Горизонтальное угловое резание

Отрезная головка может бесступенчато устанавливаться под углом от -45° до +45°.

- Позаботьтесь о том, чтобы насадки были полностью вытянуты.
- Необходимо отвернуть поворотную рукоятку (9) на передней панели машины.
- Нажатием на блокировочный переключатель (10) отрезная головка может быть приведена в необходимое угловое положение.
- Прежде чем начать резание, затяните поворотную ручку (9).

Комбинированное резание.

Выберите необходимое положение наклона и угла.

9. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.

Если Вы собираетесь производить работы по техническому обслуживанию механизма, отключите машину от сети.

которые могут привести к возникновению проблем для двигателя.
- у кабеля длиной 15 м сечение должно быть не менее 1,5 мм².
- у кабеля длиной от 15 до 40 м сечение должно быть не менее 2,5 мм².

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Напряжение	230 В~
Частота	50 Гц
Потребляемая мощность	1400 Вт
Скорость вращения (без нагрузки)	3800 об/мин
Вес	15,1 кг
Звуковое давление L_{pa}	88,9 дБ(A)
Мощность звукового давления L_{wa}	101,9 дБ(A)
Вибрация	< 2,5 м/с²

4. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Всегда проверяйте, соответствует ли Ваше сетевое напряжение напряжению на заводской табличке.

Машина обладает двойной изоляцией в соответствие нормам EN61029; поэтому заземляющий провод не требуется.

Замена кабелей или штекерных вилок
Утилизуйте старые кабели и штекерные вилки непосредственно после того, как они заменены на новые. Случайное включение вилки или незакрепленного кабеля в розетку опасно.
Используйте только исправные кабели и вилки.

Использование удлинительных кабелей
Используйте только допущенный удлинительный кабель, который соответствует мощности машины. Его жила должна иметь минимальное поперечное сечение 1,5 мм². Если кабель находится на катушке, он должен быть полностью раскручен.

5. СОСТАВ УПАКОВКИ

Упаковка содержит в себе:

1 Торцовочная пила	2 Насадки
1 Пылесборный мешок	1 Трубчатый ключ
1 Зажим заготовки	1 Кулачковый ключ

Проверьте машину, незакрепленные детали и комплектующие изделия на предмет транспортных повреждений.

6. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Описание торцовочной пилы (страница 2)
1. Ручка с выключателем
2. Деблокировочный выключатель
3. Корпус двигателя (кожух угольных щеток)
4. Защитный кожух режущего диска
5. Блокировочный выключатель режущего диска
6. Насадки
7. Зажим для заготовки
8. Перфоратор зажима для заготовки
9. Поворотная ручка
10. Деблокировочный выключатель
11. Поворотный выключатель
12. Пылесборный мешок
13. Винты

7. УСТАНОВКА И ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Перед началом работы всегда вынимайте вилку из розетки.

Прикрепите машину к основанию.
Прикрепите машину к верстаку или прочному основанию перед началом ее использования. Для этого в опорной плите машины имеются четыре отверстия.

Используйте поставляемый вместе с машиной зажим для крепления заготовки. Зажим может устанавливаться в одно из отверстий (8) на левой или правой стороне опорной плиты.

Насадки (6) служат для поддержания заготовки по ширине, которая выходит за пределы опорной плиты. Насадки (6) должны размещаться в отверстиях на левой или правой стороне опорной плиты. Насадки (6) могут крепиться к нижней

7. INSTALLIERUNG UND MONTAGE

Ziehen Sie immer den Netzstecker, bevor Sie mit der Arbeit anfangen.

Befestigen Sie die Maschine auf einem Untergrund.
Befestigen Sie die Maschine auf einer Werkbank oder einem stabilen Untergrund bevor Sie diese verwenden. In der Fußplatte der Maschine befinden sich hierzu vier Löcher.
Verwenden Sie die mitgelieferte Klemme, um das Werkstück zu befestigen. Die Klemme kann in eines der Löcher (8) auf der linken oder rechten Seite der Fußplatte gestellt werden.

Die Verlängerungsstücke (6) dienen zur Unterstützung des Werkstücks über eine Breite die über die Grundplatte hinaus geht. Die Verlängerungsstücke (6) müssen in den Löchern auf der linken und rechten Seite der Grundplatte plaziert werden. Die Verlängerungsstücke (6) können mit einem Sechskantschlüssel an der Unterseite der Grundplatte befestigt werden.

Montage des Staubbeutels (12) oder Staubsaugers.
Verwenden Sie zum Auffangen von frei kommendem Staub den Staubbeutel. Der Staubbeutel kann über den Anschluß an der Rückseite der Sägeschutzhaube geschoben werden, indem die beiden Klemmen auf dem Staubbeutel eingedrückt werden. An diesen Anschluß kann auch ein Staubsauger angeschlossen werden.

Entriegelung des Sägekopfes.
Die Trennmaschine wird standardmäßig mit einem verriegelten Sägekopf geliefert. Der Sägekopfverriegelungsschalter (5) kann herausgezogen werden, indem der Sägekopf mit dem Handgriff nach unten gedrückt wird. Lassen Sie den Sägekopf langsam nach oben gleiten. Während des Transports der Trennmaschine muß der Sägekopf wieder verriegelt werden.

Auswechseln des Sägeblatts
ACHTUNG! Lassen Sie das Sägeblatt erst vollständig zum Stillstand kommen und ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose.
- Entfernen Sie die Sägeblattschutzhaube, indem Sie die beiden Schrauben (13) an der Seite der Schutzhaube lösen.
- Klemmen Sie die Außenflansch mit dem dazugehörigen Nockenschlüssel ein und lösen Sie die Muttern, indem Sie diese mit dem Rohrschlüssel im Uhrzeigersinn drehen.
- Entnehmen Sie das Sägeblatt und tauschen Sie dies aus, wobei die Zähne in Richtung des Pfeils auf der Schutzhaube zeigen müssen.
- Bevor Sie das Sägeblatt montieren, müssen die Flanschen zuerst gereinigt werden.
- Bringen Sie die Außenflansch wieder in Position und ziehen mit dem Nockenschlüssel und dem Rohrschlüssel die Muttern wieder an.
- Montieren Sie die Sägeblattschutzhaube aus Kunststoff wieder mit den beiden Schrauben (13).

8. BEDIENUNG

Berücksichtigen Sie immer die Sicherheitsanweisungen und halten Sie sich an die geltenden Vorschriften.

- Gewährleisten Sie, daß die Schutzhaube für das Sägeblatt in der richtigen Position steht, bevor Sie mit dem Sägen beginnen.
- die Trennmaschine wird mit dem Schalter an der Innenseite des Handgriffs (1) in Betrieb genommen.
- Das Sägeblatt muß erst die volle Drehzahl erreichen, bevor Sie mit dem Sägen beginnen können.
- Schieben Sie den Entriegelungsschalter (2) zur Seite und drücken Sie den Sägekopf mit dem Handgriff langsam und gleichmäßig nach unten.
- Während des Sägens muß das Werkstück mit den Werkstückklemmen fest auf den Sägetisch geklemmt werden.
- Um lange Werkstücke sägen zu können, müssen Sie zur Unterstützung des zu sägenden Werkstücks die Verlängerungsstücke verwenden.
- Nach Beendigung des Sägens, muß der Sägekopf wieder in die Ausgangsposition zurückgebracht werden.

ACHTUNG! Kontrollieren Sie vor jeder Bearbeitung zuerst den Zustand des Sägeblattes.

Diagonalsägen.
Der Sägekopf kann stufenlos in einem Winkel von 0° bis 45° eingestellt werden.
- Vor dem Diagonalsägen muß der Drehschalter (11) auf der Rückseite der Maschine gelöst werden.
- Drehen Sie den Sägekopf nach links in die gewünschte Einstellung.
- Ziehen Sie den Sägekopf mit dem Drehschalter (11) wieder an bevor Sie mit dem Sägen beginnen.

Horizontales Winkelsägen.
Der Sägekopf kann stufenlos in einem Winkel von -45° bis +45° eingestellt werden.
- Sorgen Sie dafür, daß die Verlängerungsstücke vollständig herausgezogen sind.
- Der Drehhandgriff (9) an der Frontseite der Maschine muß gelöst werden.
- Der Sägekopf kann in die gewünschte Winkeleinstellung gebracht werden, indem sie den Verriegelungsschalter (10) drücken.
- Drehen Sie den Drehhandgriff (9) wieder fest, bevor Sie mit dem Sägen beginnen.

Kombinierter Sägeschnitt.
Wählen Sie die gewünschte Abschrägungs- und Winkeleinstellung.

9. WARTUNG

Trennen Sie die Maschine vom Netz, wenn Sie am Mechanismus Wartungsarbeiten ausführen müssen.

Die Maschinen von Ferm sind entworfen, um während einer langen Zeit problemlos und mit minimaler Wartung zu funktionieren. Sie Verlängern die Lebensdauer, indem Sie die Maschine regelmäßig reinigen und fachgerecht behandeln.

Reinigen.
Reinigen Sie das Maschinengehäuse regelmäßig mit einem weichen Tuch, vorzugsweise nach jedem Einsatz. Halten Sie die Lüfterschlitze frei von Staub und Schmutz

Entfernen Sie hartnäckigen Schmutz mit einem weichen Tuch, angefeuchtet mit Seifenwasser. Verwenden Sie keine Lösungsmittel wie Benzin, Alkohol, Ammonia, usw. Derartige Stoffe beschädigen die Kunststoffteile.

Schmieren.
Die Maschine braucht keine zusätzliche Schmierung.

Störungen.
Wenden Sie sich in Störungsfällen, z.B. durch Verschleiß eines Teils, an Ihren örtlichen Ferm-Vertragshändler. Wenn der Tischeinsatz abgenutzt ist, muß dieser sofort ausgewechselt werden.

Am Ende dieser Betriebsanleitung finden Sie eine Zeichnung der erhältlichen Ersatzteile.

10. UMWELT

Um Transportschäden zu verhinderen, wird die Maschine in einer soliden Verpackung geliefert. Die Verpackung besteht weitgehend aus verwertbarem Material. Benutzen Sie also die Möglichkeit zum Recyclen der Verpackung.

Bringen Sie bei Ersatz die alten Maschinen zu Ihren örtlichen Ferm-Vertagshändler. Er wird sich um eine umweltfreundliche Verarbeitung ïhrer alten Maschine bemühen.

11. GARANTIE

Lesen Sie die Garantiebedingungen auf der separat beigefügten Garantiekarte.

CE KONFORMITÄTSERKLÄRUNG (D)

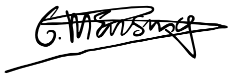
Wir erklären in alleiniger Verantwortung, daß dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt:

EN61029-1, EN61029-2-9, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2, EN61000-3-3

gemäß den Bestimmungen der Richtlinien:

98/37/EWG
89/336/EWG
73/23/EWG

ab 07-12-1998
GENEMUIDEN NL
G.M. Ensing
Quality department



которые настолько малы, что их не удается надежно закрепить.
- При разрезании профилей позаботьтесь о том, чтобы заготовка не двигалась, а режущий диск не заклинивало. Заготовка с профилем должна лежать плашмя или удерживаться при помощи вспомогательной детали, благодаря чему исключается опрокидывание или смещение во время разрезания.
- Круглые заготовки, такие как, например, трубы должны прочно удерживаться, так как в противном случае они могут повернуться, и возникнет опасность заклинивания диска. Всегда удерживайте заготовку на столе напротив упора с помощью вспомогательных приспособлений.

- Гвозди и прочие инородные тела должны быть удалены из обрабатываемой заготовки.
- Для того чтобы избежать повреждений органов слуха, Вам необходимо использовать средства защиты слуха.
- Во избежание несчастных случаев из-за непреднамеренного включения машины, перед тем как осуществить настройки упора и или отрезной головки, штекерная вилка должна быть вынута из розетки. Это распространяется также и на замену режущих дисков, комплектующих изделий или при проведении технического обслуживания машины.
- Во избежание электрошока при включении вилки в розетку, ни при каких обстоятельствах нельзя прикасаться к металлическим штифтам вилки.
- Не вынимайте вилку из розетки за шнур. Оберегайте шнур от действия масла, тепла и предметов с острыми краями.
- Никогда не наносите средства для чистки или смазки на еще вращающийся диск.
- Во избежание пожара нельзя эксплуатировать машину вблизи от легковоспламеняющихся жидкостей, паров или газов.
- Избегайте использования нестандартных комплектующих изделий, которые могут привести к телесным повреждениям. Используйте исключительно рекомендованные режущие диски.
- Согласуйте Ваш выбор режущего диска с обрабатываемым материалом.

ВКЛЮЧЕНИЕ МАШИНЫ

Не допускайте, чтобы установившаяся практика привела Вас к ошибочному способу работы. Помните о том, что даже малейшая неосмотрительность в считанные доли секунды может привести к получению тяжких телесных повреждений.

1. Перед началом работы убедитесь в том, что защитный кожух режущего диска установлен правильно.
2. Дайте машине некоторое время поработать, прежде чем Вы произведете первый разрез. Если Вы при этом услышите непривычные шумы или ощутите сильную вибрацию, выключите машину и выньте штекерную вилку из розетки, чтобы затем обследовать машину на предмет возможной причины. Включайте машину вновь только после того, как возможная причина была установлена, и проблема устранена.
3. Следите за тем, чтобы отрезанная заготовка не защемлялась, и не удерживайте ее очень сильно. Не зажимайте и не блокируйте ее против упора. Заготовка должна свободно перемещаться вдоль стороны режущего диска. Если этого не происходит, то возникает опасность, что режущий диск может зацепить отрезанную заготовку и с силой ее выбросить.
4. Избегайте неблагоприятного расположения Ваших рук, при котором они, внезапно соскользнув, могут попасть под режущий диск.
5. Включайте максимальную скорость вращения режущего диска еще до того, как Вы начнете процесс отрезания.
6. Нажимайте отрезную головку вниз таким образом, чтобы двигатель не испытывал чрезмерных нагрузок, а режущий диск не заклинивало.
7. Для удаления прижатого материала, режущий диск сначала должен остановиться. Выключите пилу и выньте вилку из розетки.
8. Удерживайте отрезную головку по направлению вниз после окончания процесса отрезания, отпустите выключатель и подождите, пока все вращающиеся детали не остановятся, прежде чем Вы уберете Ваши руки от машины.

ДВИГАТЕЛЬ

Во избежание повреждений двигателя, последний должен регулярно очищаться от стружки и пыли, чтобы гарантировать его оптимальное охлаждение.

1. Подключите машину к сети 220/230 В.
2. Если двигатель не запускается, следует немедленно отпустить выключатель. Выньте вилку из розетки. Проверьте, может ли режущий диск свободно двигаться, и повторно запустите машину.
3. Если двигатель во время процесса резки внезапно останавливается, следует тотчас же отпустить выключатель. Высвободите режущий диск из заготовки, после этого процесс резки может быть продолжен.
4. При использовании длинных кабелей малого сечения возникают потери напряжения,

RUS Russian

Изделие: Торцовочная пила
Тип **FKZ-250**, Артикул №: **327250**
Ferm, Генемойден, Голландия

1.СОДЕРЖАНИЕ

Правила техники безопасности
Технические данные
Состав упаковки
Информация об изделии
Монтаж комплектующих изделий
Управление
Техническое обслуживание
Защита окружающей среды
Гарантия

Перед тем как включить машину внимательно прочтите данное руководство по эксплуатации. Ознакомьтесь с принципом работы, обслуживанием. Осуществляйте технический уход за машиной в соответствие инструкциям, чтобы она всегда безупречно работала. Руководство по эксплуатации и сопутствующая документация должны храниться поблизости от машины.

2. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

ПЕРЕД КАЖДЫМ ВКЛЮЧЕНИЕМ

1. Проверьте торцовочную пилу. Если какой-либо элемент торцовочной пилы отсутствует, деформирован или не может быть использован по какой-либо иной причине, или возникают электрические неполадки, отключите машину и выньте штекер из розетки. Прежде чем Вы вновь включите машину, замените все недостающие, поврежденные или дефектные детали.

2. Позаботьтесь о том, чтобы Ваши руки, глаза, уши и лицо были достаточно защищены.

- Использование защитных очков, не имеющих контрольного символа «CE», может привести из-за разрушения стекла к очень тяжелым травмам.
- Для того чтобы избежать защемления режущего диска и выброса заготовок, необходимо следовать следующим инструкциям:
  - Используйте пригодный для работы режущий диск. Отпиливайте с помощью торцовочной пилы только дерево и произведенные из него изделия или легкосплавные металлы, такие как алюминий. Остальные материалы могут сорваться, защемить режущий диск или стать причиной для возникновения иных опасных ситуаций.
  - Стрелка на режущем диске, указывающая на направление вращения, должна быть направлена в ту же сторону, что и стрелка, нанесенная на машину. Зубья торцевой стороны режущего диска должны быть направлены вниз.
  - Проконтролируйте, острый ли режущий диск, не поврежден ли он и правильно ли выставлен. После того, как Вы вынули вилку из розетки, нажмите отрезную головку вниз.
  - Поверните рукой режущий диск и проверьте, свободно ли он вращается. Установите машину под углом 45° и проконтролируйте повторно. Если диск в каком-либо месте перекошен, то его следует выставить по-новому.
  - Содержите режущий диск и зажимные поверхности захватов в чистом состоянии.
  - Фланец режущего диска должен устанавливаться выточенным пазом к режущему диску.
  - Винт фланца затягивается торцевым ключом 13 мм.
  - Убедитесь в том, что зажимные и блокировочные устройства прочны и ни один из элементов не обладает слишком большим зазором.
  - **Никогда не осуществляйте торцевание, удерживая заготовку руками.**
  - Заготовку всегда прижимайте прочно к упору, чтобы она во время отрезания не опрокидывалась и не проворачивалась. Не допускать скапливания мусора под заготовкой.
  - Позаботьтесь о том, чтобы заготовка после сквозного разрезания не двигалась, например, потому что не вся ее поверхность является несущей.
  - При разрезании заготовки, у которой не вся поверхность является несущей, используйте заполнители или другие приспособления.
- Замените изношенную настольную вставку.
- Используйте только рекомендованные изготовителем режущие диски (EN-847-1).
- Во время работы подключайте пилу к пылесборной установке.
- Удаляйте отрезанные куски по бокам от режущего диска, так как в противном случае он может их зацепить и с силой выбросить.
- Никогда не отрезайте за одну рабочую операцию несколько заготовок.
- Будьте особенно осторожны при отрезании больших, очень маленьких или неудобных заготовок.
- Будьте осторожны, если Вы осуществляете резание под двойным углом.
  - Используйте дополнительные опоры (столы, блоки и т. д.) для длинных заготовок, которые в безопорном состоянии могут упасть с машинного стола.
  - Не разрезайте с помощью машины заготовки,

NL Nederlands

Product: Ferm **Afkortzaag**
Type **FKZ-250**, Art.nr: **327250**
Ferm, Genemuiden, Holland

1. INHOUDSOPGAVE

Veiligheidsvoorschriften
Technische specificatie
Inhoud van de verpakking
Productinformatie
Installatie en montage
Bediening
Onderhoud
Milieu
Garantie

Lees deze gebruiksaanwijzing aandachtig door voor u de machine in gebruik neemt. Zorg dat u kennis heeft van de werking van de machine en op de hoogte bent van de bediening. Onderhoud de machine volgens de instructies opdat deze altijd goed functioneert. Bewaar deze gebruiksaanwijzing en de bijgevoegde documentatie bij de machine.

2. VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

VOOR IEDERE INGEBRUIKNAME

1. Controleer de afkortmachine. Wanneer enig onderdeel van de afkortmachine ontbreekt, verbogen is of op een andere wijze onbruikbaar is, of wanneer elektrische gebreken optreden, schakel dan de machine uit en trek de stekker uit het stopcontact. Vervang alle ontbrekende, beschadigde of gebrekkige onderdelen, alvorens de machine opnieuw te gebruiken.
2. Zorg ervoor, dat handen, ogen, gezicht en oren goed beveiligd zijn.

- Het gebruik van veiligheidsbrillen zonder CE keurmerk, kan door breuk van het glas tot zware kwetsuren leiden.
- Om het vastklemmen van het zaagblad in de zaagsnede en het wegslingeren van werkstukken te voorkomen dienen onderstaande instructies opgevolgd te worden.
  - Kies een geschikt zaagblad voor het werk. Zaag met de afkortmachine alleen hout en afgeleide produkten of licht metaal als aluminium. Andere materialen kunnen wegspringen of zich in het zaagblad vasthaken of andere gevaren veroorzaken.
  - De pijl op het zaagblad, die de draairichting aan geeft, moet in de zelfde richting wijzen als de op de machine aangebrachte pijl. De zaagbladtanden moeten aan de voorkant van de zaag naar onder wijzen.
  - Controleer of het zaagblad scherp is, onbeschadigd en goed uitgelijnd is. Druk de zaagkop, na het uittrekken van de stekker, naar beneden. Draai het zaagblad met de hand en ga na of het vrij loopt. Zet de machine in de 45° positie en herhaal de test. Indien het zaagblad ergens raakt dan moet deze opnieuw afgesteld worden.
  - Houd het zaagblad en de spanvlakken van de klemmen zuiver.
  - De zaagbladflens moet steeds met de aangedraaide uitsparing naar het zaagblad gemonteerd zijn.
  - De flensschroef moet met een 13 mm. steeksleutel aangetrokken worden.
  - Controleer dat alle spaninrichtingen en vergrendelingen vast zitten en geen enkel onderdeel een te grote speling vertoont.
  - **Nooit uit de vrije hand zagen.**
  - Druk het werkstuk steeds vast tegen de aanslag, zodat het tijdens het zagen niet kantelt of zich kan verdraaien. Onder het werkstuk mogen zich geen onzuiverheden kunnen verzamelen.
  - Zorg ervoor dat het werkstuk na het doorzagen niet kan bewegen, bijv. omdat het niet op het volle oppervlak draagt.
  - Gebruik voor het verzagen van werkstukken die niet op het volle vlak dragen opvullingen of een andere machine.
- Vervang een versleten tafelinlegstuk.
- Werk alleen met door de fabrikant aanbevolen zaagbladen (EN-847-1).
- Sluit uw machine tijdens het zagen altijd op een afzuiginstallatie aan.
- Controleer of afgezaagde stukken zijdelings van het zaagblad kunnen worden verwijderd. Anders kunnen zij door het zaagblad gegrepen en weggeslingerd worden.
- Zaag nooit meerdere werkstukken tegelijk.
- Wees bijzonder voorzichtig bij het zagen van grote, zeer kleine en onhandige werkstukken.
- Wees voorzichtig bij het zagen in dubbel verstek.
  - Gebruik bijkomende steunen (tafels, bokken e.a.) voor lange werkstukken, die van de machinetafel kiepen als ze niet worden vastgehouden.
  - Zaag met de machine geen werkstukken die zo klein zijn, dat ze niet meer veilig kunnen worden vastgehouden.
  - Bij het zagen van profielen moet zo gewerkt worden dat het werkstuk niet kan wegschuiven en het zaagblad niet vast klemt. Een geprofileerd werkstuk moet vlak opliggen, ofwel door een hulpstuk vastgehouden worden, waardoor kantelen of wegschuiven tijdens het werk wordt verhinderd.
  - Ronde werkstukken als buizen moeten vastgehouden worden, anders gaan deze verdraaien en bestaat het gevaar dat het zaagblad zich vast hakt. Altijd met een geschikt hulpstuk het werkstuk tegen de aanslag en op de tafel houden.
- Er mogen geen spijkers of andere vreemde voor-

werpen in het te bewerken werkstuk zitten.
- Om beschadiging aan het gehoor te vermijden dient men oorbeschermers te gebruiken.
- Om ongevallen door een per ongeluk inschakelen van de machine te voorkomen moet de netstekker uit het stopcontact worden getrokken, voordat afstellingen aan aan de aanslag of de zaagkop worden gedaan. Idem bij het wisselen van het zaagblad of accessoires en bij onderhoud van de machine.
- Om elektrische schokken te voorkomen mogen bij het aansluiten van de stekker op het stopcontact, de metalen stiften op geen enkele wijze worden aangeraakt.
- Gebruik het snoer niet om de stekker uit het stopcontact te trekken. Bescherm het snoer tegen olie, warmte, en scherpe kanten.
- Breng nooit een reinigingsmiddel of glijmiddel aan op een nog draaiend zaagblad.
- Om brand te voorkomen mag de machine nooit in de nabijheid van ontvlambare vloeistoffen, dampen of gassen worden gebruikt.
- Vermijd verwondingen die door gebruik van niet originele toebehoren kunnen ontstaan. Gebruik alleen de aanbevolen zaagbladen.
- Selecteer het zaagblad juiste zaagblad in relatie met het te zagen materiaal.

ALS DE MACHINE IN BEDRIJF IS

Laat routine, die bij veelvuldig gebruik van de machine optreedt, niet leiden tot fouten. Denk eraan dat een kleine onopmerkzaamheid in een fractie van een seconde zware verwondingen tot gevolg kan hebben.

1. Zorg ervoor dat de beschermkap voor het zaagblad in de juiste positie staat voordat u met het zagen begint.
2. Laat, voordat de eerste zaagsnede wordt uitgevoerd, de machine een tijdje draaien. Mochten er ongewone geluiden, of sterke trillingen waargenomen worden, schakel dan de machine uit en trek de stekker uit het stopcontact, om vervolgens de oorzaak vast te stellen. Schakel de machine niet eerder in, voordat de oorzaak is vastgesteld en het euvel is verholpen.
3. Let er op dat het afgezaagde werkstuk niet klem komt te zitten, houdt het niet vast, klem het niet en sluit het niet op tegen een aanslag. Het moet zich vrij langs de zijkant van het zaagblad kunnen bewegen. Wanneer dit niet mogelijk is kan het afgezaagde werkstuk door het zaagblad gegrepen worden en worden weggeslingerd.
4. Vermijd ongunstige handplaatsing, waarbij door een plotselinge verschuiving een of beide handen in het zaagblad kunnen komen.
5. Laat het zaagblad, voordat u met zagen begint, op volle toeren komen.
6. Druk de zaagkop zo naar beneden dat de motor niet wordt overbelast en het zaagblad niet vastloopt.
7. Gaat u klemmend materiaal verwijderen, laat dan eerst het zaagblad tot stilstand komen. Schakel de zaag uit en trek de stekker uit het stopcontact.
8. Houd de zaagkop na het beëindigen van het zaagproces naar beneden, laat de schakelaar los en wacht tot alle bewegende delen tot stilstand zijn gekomen, voordat u uw handen bij de machine weghaalt.

MOTOR

1. Sluit de machine aan op een 220/230 V~ stopcontact.
2. Wanneer de motor niet start, moet direct de schakelaar losgelaten worden. Haal de stekker uit het stopcontact. Controleer het zaagblad op een vrije loop. Als het blad vrij loopt, de machine nog eens starten.

Om beschadiging aan de motor te voorkomen moet deze regelmatig van zaagspanen en stof worden vrijgemaakt en dit om een ideale koeling te verzekeren.

3. Wanneer de motor tijdens het zagen plotseling stilstaat, moet direct de schakelaar worden losgelaten. Maak het zaagblad los van het werkstuk, waarna met het zagen verder kan worden gegaan.
4. Bij gebruik van lange kabels en een te kleine diameter ontstaat spanningsverlies, die aanleiding geeft tot problemen met de motor.
   - Bij een lengte van de leiding tot 15 meter dient een diameter gebruikt te worden van 1,5 mm².
   - Bij een lengte van de leiding van 15 - 40 meter dient een diameter gebruikt te worden van 2,5 mm².

3. TECHNISCHE SPECIFICATIES

Spanning:	230 V~
Frequentie:	50 Hz
Opgenomen vermogen:	1400 W
Onbelast toerental:	3800 min^{-1}
Gewicht:	15,1 kg
Geluidsdrukniveau L_{pa}:	88,9 dB(A)
Geluidsvermogenniveau L_{wa}:	101,9 dB(A)
Trillingen a_w:	< 2,5 m/s²

4. ELEKTRISCHE VEILIGHEID

Controleer altijd of uw netspanning overeenkomt met de waarde op het typeplaatje.

De machine is dubbel geïsoleerd overeenkomstig EN 61029; een aarddraad is daarom niet nodig.

9. ÚDRŽBA

Při provádní údržby motoru dbejte vždy na to, aby přistroj nebyl pod naptím.

Přístroje značky Ferm jsou konstruovány pro dlouhodobé používání při minimální údržbě. Budou fungovat bez problémů, pokud se jim bude věnovat náležitá péče a pokud budou pravidelně čištěny.

Iatní

Kryt přístroje pravidelně čistěte měkkým hadříkem (nejlépe po každém použití). Odstraňujte prach a špínu z otvorů ventilace.
Pokud se apínu nepodaří odstranit, použijte měkký hadřík namočený v mýdlové vodě. Zásadně nepoužívejte rozpouaštděla, jako jsou benzin, alkohol, čpavek apod. Tato rozpouštědla by mohla poškodit umlěohmotné součásti přístroje.

Mazání

Přístroj nevyžaduje žádné dodatečné mazání.

Poruchy

Jestliže dojde k poruše, např. v důsledku opotřebování některé součásti, obraťte se na zástupce firmy Ferm.
Na konci této příručky se nachází nákres přístroje rozloženého na jednotlivé díly, které je možné objednat.

10. ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Přístroj je dodáván v odolném balení, které zabraňuje jeho poškození během přepravy. Většinu z materiálů, které jsou na balení použity, lze recyklovat. Zbavujte se jich proto pouze na místech určených pro odpad příslušných látek.
Přístroje, které nepotřebujete, odneste k nejbližšímu zástupci firmy Ferm ve vašem okolí. Zde dojde k jejich likvidaci v souladu se zásadami ochrany životního prostředí.

11. ZÁRUKA

Záruka je poskytována za podmínek, jež najdete na samostatném záručním listu, který je přiložen k výrobku.

CE PROHLÁŠENÍ O SOULADU S NORMAMI (CZ)

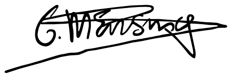
Prohlašujeme na vlastní odpovědnost, že tento výrobek odpovídá následujícím normám a standardizovaným dokumentům:

EN61029-1, EN61029-2-9, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2, EN61000-3-3

v souladu se směrnicemi:

98/37/EEC
73/23/EEC
89/336/EEC

od 07-12-1998
GENEMUIDEN NL
G.M. Ensing
Oddělení kvality



PŘÍSLUŠENSTVÍ

Přístroj vždy vypojte ze zásuvky dříve než k němu budete přidávat příslušenství.

Připevnění odřezávací pily k stolku přístroje.
Dříve než odřezávací pilu použijete, připevněte ji k stolku přístroje nebo k pracovnímu stolu. Na stolku přístroje odřezávací pily jsou čtyři otvory, které mají sloužit k tomuto účelu.

Montáž svěrky a nastavovacích podpěr.
Svěrku (dodanou s přístrojem) použijte pro upevnění opracovávaného materiálu. Svěrka může být umístěna do kteréhokoli otvoru (8) na levé nebo pravé straně stolku přístroje.

Účelem nastavovacích podpěr (6) je podepřít opracovávaný předmět na větší šířce než je šířka stolku přístroje. Jednotlivé nastavovací podpěry (6) by měly být umístěny do otvorů na levé a pravé straně stolku přístroje. Nastavovací podpěry (6) mohou být zajištěny na spodní straně stolku přístroje imbusovým šroubem.

Nasazení prachového sáčku (12) nebo odsávače prachu.
Použijte prachový sáček pro zachycení všech prachových emisí. Prachový sáček může být nasunut na spojovací vývod na zadní části ochranného obalu pilového listu.
Tento vývod je také vhodný pro napojení odsávače prachu.

Odemknutí řezné hlavice.
Odřezávací pila je dodána s uzamknutou řeznou hlavicí. Uzamykací tlačítko řezné hlavice (5) může být uvolněno zatlačením řezné hlavice směrem dolů s použitím rukojeti. Nechejte poté řeznou hlavici se zase pomalu zvednout.
Řezná hlavice by měla být opět uzamknuta před přesunem přístroje nebo při něm.

Výměna řezného kotouče.
POZOR! Dříve než začnete, nechte řezný kotouč úplně zastavit a vytáhněte zástrčku ze zásuvky.
- Odejměte ochranný kryt řezného kotouče vyšroubováním dvou šroubů (13) na straně přístroje.
- Vnější přírubu přidržujte na svém místě s použitím dodaného klíče a použijte trubkový nástrčkový klíč k odšroubování matice protipohybem ve směru hodinových ručiček.
- Vyndejte řezný kotouč a vložte místo něj nový. Zuby řezného kotouče listu musí být orientovány stejným směrem jako šipka na ochranném krytu.
- Dříve než se nasadí řezný kotouč, příruby musí být očištěny.
- Nasaďte vnější přírubu na své místo a utáhněte matici s použitím klíče na přírubu a trubkového nástrčkového klíče.
- Připevněte zpět plastický ochranný kryt pomocí dvou šroubů (13).

8. PRÁCE S PŘÍSTROJEM

Vždy se řiďte bezpečnostími předpisy a platnými nařízeními.

- Dříve než začnete řezat, přesvědčete se, že ochranný kryt řezného kotouče je ve správné poloze.
- Odřezávací pila se zapne pomocí knoflíku, který je umístěn na vnitřní straně rukojeti (1).
- Řezný kotouč musí nejprve dosáhnout maximálních otáček a pak teprve můžete začít řezat.
- Posuňte odemykací knoflík (2) do strany a pomocí rukojeti tlačte řeznou hlavici pomalu a plynule směrem dolů.
- Opracovávaný předmět musí být přichycen ke stolu pomocí svěrek na opracovávaný materiál.
- Nastavovací podpěry musí být použity pro podepření dlouhých řezaných předmětů.
- Řezná hlavice musí být po skončení řezání navrácena do své počáteční polohy.

POZOR! Stav kotouče musí být zkontrolován před každým použitím přístroje.

Řezání pod úhlem.
Řezná hlavice může být nastavena s proměnným úhlem vzhledem k předmětu o velikosti mezi 0°a 45°.
- Otočný knoflík (11) na zadní části přístroje musí být povolen před řezáním pod úhlem.
- Sklápějte řeznou hlavici doleva dokud nedosáhnete požadovaného úhlu sklonu.
- Řeznou hlavici opět dotáhněte pomocí otočného knoflíku (11) dříve než začnete řezat.

Horizontální pokosové řezání.
Úhel pokosu řezné hlavice může být nastaven v proměnném rozmezí mezi -45° a +45°.
- Ubezpečte se, že nastavovací podpěry jsou plně roztaženy.
- Otočná rukojeť (9) na přední straně přístroje by měla být uvolněna.
- Řezná hlavice může být nastavena na správný úhel stlačením pojistky (10).
- Otočnou rukojeť (9) opět dotáhněte před začátkem řezání.

Kombinovaný řez pilou.
Zvolte správné úhly vertikálního a horizontálního pokosu.

Bij vervanging van snoeren of stekkers.
Gooi oude snoeren of stekkers direct weg zodra ze door nieuwe exemplaren zijn vervangen. Het is gevaarlijk om de stekker van een los snoer in het stopcontact te steken. **Gebruik alleen goedgekeurde snoeren of stekkers.**

Bij gebruik van verlengsnoeren.
Gebruik uitsluitend een goedgekeurd verlengsnoer, dat geschikt is voor het vermogen van de machine.
De aders moeten een doorsnede hebben van minimaal 1,5 mm^2. Wanneer het verlengsnoer op een haspel zit, rol het snoer dan helemaal af.

5. INHOUD VAN DE VERPAKKING

De verpakking bevat:

1 afkortmachine	2 verlengstukken
1 stofzak	1 pijpsleutel
1 werkstukklem	1 nokkensleutel

Controleer de machine, losse onderdelen en accessoires op transportschade.

6. PRODUCTINFORMATIE

Beschrijving afkortmachine (Pagina 2)
1. Handgreep met schakelaar
2. Ontgrendelsknop
3. Motorhuis (afdekkap koolborstels)
4. Zaagbladbeschermkap
5. Zaagkopvergrendelknop
6. Verlengstukken
7. Werkstukklem
8. Werkstukklemgaten
9. Draaihandgreep
10. Vergrendelknop
11. Draaiknop
12. Stofzak
13. Schroeven

7. INSTALLATIE EN MONTAGE

Haal vóór het monteren altijd de stekker uit het stopcontact!

Afkortmachine bevestigen op ondergrond.
Bevestig de afkortmachine op een werkbank of stevige ondergrond alvorens deze te gebruiken. In de voetplaat van de afkortmachine bevinden zich hiervoor vier gaten.

Aanbrengen van klem en verlengstukken.
Gebruik de meegeleverde klem voor het vastzetten van het werkstuk. De klem kan in één van de gaten (8) aan de linker- of rechterzijde van de voetplaat worden geplaatst.
De verlengstukken (6) dienen voor de ondersteuning van het werkstuk over een grotere breedte dan de basis. De verlengstukken (6) dienen in de gaten aan de linker- en rechterzijde van de basis worden geplaatst. De verlengstukken (6) zijn middels een imbusbout aan de onderzijde van de basis vast te zetten.

Montage van de stofzak (12) of stofzuiger.
Gebruik de stofzak voor het opvangen van vrijkomend stof. Door het inknijpen van de twee klemmen op de stofzak, kan de stofzak over de aansluiting aan de achterkant van de zaagbeschermkap worden geschoven. Deze aansluiting is ook geschikt voor het aansluiten van een stofzuiger.

Ontgrendeling van de zaagkop.
De afkortmachine wordt standaard geleverd met de zaagkop vergrendeld. Door de zaagkop middels de handgreep naar beneden te drukken kan de zaagkopvergrendingsknop (5) worden uitgetrokken. Laat de zaagkop langzaam omhoog komen.
Tijdens transport van de afkortzaag dient de zaagkop weer vergrendeld te worden.

Wisselen van het zaagblad.
LET OP! Laat eerst het zaagblad volledig tot stilstand komen en verwijder de stekker uit het stopcontact.
- Verwijder de zaagbladbeschermkap door de twee schroeven (13) aan de zijkant van de beschermkap los te draaien.
- De buitenflens met de bijbehorende nokkensleutel klemmen en met behulp van de pijpsleutel de moer met de klok mee losdraaien.
- Neem het zaagblad uit en vervang het, waarbij de tanden in de richting van de pijl op de beschermkap moeten wijzen.
- Voordat het zaagblad gemonteerd wordt dienen eerst de flenzen te worden gereinigd.
- De buitenflens terug in positie brengen en de met behulp van de nokkensleutel en de pijpsleutel de moer vastdraaien.
- De kunststoffen zaagbladbeschermkap weer monteren door middel van de twee schroeven (13).

8. BEDIENING

Neem altijd de veiligheidsinstructies in acht en houd u aan de geldende voorschriften!

- Zorg dat de zaagbladbeschermkap in de juiste positie staat, voordat u met zagen begint.
- De afkortmachine wordt via de schakelaarknop aan de binnenkant van de handgreep (1) in werking gesteld.
- Voordat met zagen wordt begonnen, moet het zaagblad op volle toeren draaien.
- Schuif de ontgrendelingsknop (2) opzij en druk de zaagkop door middel van de handgreep langzaam en gelijkmatig naar beneden.

- Tijdens het zagen moet het werkstuk vast op de tafel worden geklemd middels de werkstukklem.
- Om langere werkstukken te zagen, moet er gebruik worden gemaakt van de verlengstukken om het te zagen werkstuk te ondersteunen.
- Na beëindigen van het zagen moet de zaagkop weer in de uitgangspositie worden gebracht.

LET OP! Voor elke bewerking dient de toestand van het zaagblad gecontroleerd worden.

Schuin zagen.
De zaagkop kan traploos schuin worden ingesteld, tussen 0° en 45°.
- Voor het schuinzagen moet de draaiknop (11) aan de achterzijde van de machine losgedraaid worden.
- Laat de zaagkop naar links kantelen tot de gewenste hoek is bereikt.
- Draai de zaagkop middels de draaiknop (11) weer vast voordat u met zagen begint.

Horizontaal verstekzagen.
De zaagkop kan traploos in verstek worden ingesteld, tussen -45° en +45°.
- Zorg ervoor dat de verlengstukken maximaal zijn uitgetrokken.
- De draaihandgreep (9) aan de voorzijde van de machine dient losgedraaid te worden.
- Door het indrukken van de vergrendelingsknop (10) kan de zaagkop in de juiste hoek worden ingesteld.
- Draai de draaihandgreep (9) weer vast voordat met zagen wordt begonnen.

Gecombineerde zaagsnede.
Kies de juiste afschuin- en verstekhoek.

9. ONDERHOUD

Zorg dat de machine niet onder spanning staat wanneer onderhoudswerkzaamheden aan de machine worden uitgevoerd.

De machines van Ferm zijn ontworpen om gedurende lange tijd probleemloos te functioneren met een minimum aan onderhoud. Door de machine regelmatig te reiningen en op de juiste wijze te behandelen, draagt u bij aan een hoge levensduur van uw machine.

Reiningen.
Reinig de machine-behuizing regelmatig met een zachte doek, bij voorkeur iedere keer na gebruik. Zorg dat de ventilatiesleuven vrij van stof en vuil zijn.

Gebruik bij hardnekkig vuil een zachte doek bevochtigd met zeepwater. Gebruik geen oplosmiddelen als benzine, alcohol, ammonia, etc. Dergelijke stoffen beschadigen de kunststof onderdelen.

Smeren.
De machine heeft geen extra smering nodig.
Storingen.
Indien zich een storing voordoet als gevolg van bijvoorbeeld slijtage van een onderdeel, neem dan contact op met uw plaatselijke Ferm-dealer.

Wanneer het tafelinlegstuk versleten is, dient het onmiddellijk vervangen te worden.

Achterin deze gebruiksaanwijzing vindt u een onderdelentekening met de na te bestellen onderdelen.

10. MILIEU

Om transportbeschadiging te voorkomen, wordt de machine in een stevige verpakking geleverd. De verpakking is zo veel mogelijk gemaakt van recyclebaar materiaal. Maak daarom gebruik van de mogelijkheid om de verpakking te recyclen.

Breng oude machines wanneer u ze vervangt naar uw plaatselijke Ferm-dealer. Daar zal de machine op milieuvriendelijke wijze worden verwerkt.

11. GARANTIE

Lees voor de garantievoorwaarden op de apart bijgevoegde garantiekaart.

CE CONFORMITEITSVERKLARING (NL)

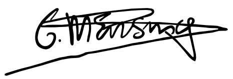
Wij verklaren dat dit product voldoet aan de volgende normen of normatieve documenten:

EN61029-1, EN61029-2-9, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2, EN61000-3-3

overeenkomstig de bepalingen in de richtlijnen:

98/37/EEG
89/336/EEG
73/23/EEG

vanaf 07-12-1998
GENEMUIDEN NL
G.M. Ensing
Quality department



se volně pohybovat podél strany řezného kotouče. V případě, že nejsou tyto podmínky zajištěny, může dojít ke kontaktu odřezaného materiálu s kotoučem a k jeho následnému zachycení a odmrštění.
4. Vyvarujte se umístění vašich rukou na takové místo, kde by mohlo důsledkem náhlého posunutí materiálu dojít ke kontaktu jedné nebo obou rukou s řezným kotoučem.
5. Dříve než začnete řezat, vyčkejte, dokud řezný kotouč nedosáhne plných otáček.
6. Posouvejte kotoučem pily směrem dolů tak, aby nedošlo k nadměrnému přetížení motoru nebo i k zadření řezného kotouče.
7. V případě, že chcete odstranit zaseknutý kus materiálu, vyčkejte až do té doby, kdy se řezný kotouč už nepohybuje. Přístroj vypněte a vytáhněte šňůru z elektrické sítě.
8. Po ukončení řezání, držte kotouč dole, uvolněte vypínač a vyčkejte, až se všechny pohybující části přístroje zastaví. Pouze pak můžete přístroj opustit.

MOTOR
1. Přístroj připojte do elektrické sítě s napětím 220/230V.
2. V případě, že se motor nerozběhl, okamžitě jej vypněte. Vytáhněte šňůru z elektrické sítě. Zkontrolujte, zdali se řezný kotouč volně otáčí. Jestliže se řezný kotouč volně otáčí, přístroj znovu uveďte do chodu.

Aby se zabránilo poškození motoru, pravidelně z něj odstraňujte piliny a prach a tím dosáhnete jeho správné chlazení.

3. V případě, že se motor během řezání náhle zastaví, přístroj okamžitě vypněte. Uvolněte řezný kotouč z materiálu a pak pokračujte v řezání.
4. Nepoužívejte dlouhé elektrické kabely s příliš malým průřezem. Ztráta napětí by mohla způsobit problémy motoru.
   - Elektrické kabely s délkou do 15 metrů musí mít průřez alespoň 1.5 mm^2.
   - Elektrické kabely s délkou od 15 do 40 metrů musí mít průřez alespoň 2.5 mm^2.

3. TECHNICKÉ SPECIFIKACE

Napětí:	230 V~
Frekvence napětí:	50 Hz
Přiváděný výkon:	1400 W
Počet otáček při nezatíženém přístroji:	3800 min^{-1}
Hmotnost přístroje:	15,1 kg
L_{pa} (úroveň hlasitosti):	88,9 dB(A)
L_{wa} (emise zvuku při zatížení):	101,9 dB(A)
Vibrační hodnota aw:	< 2,5 m/s^2

4. BEZPEČNOST PŘI PRÁCI S ELEKTRICKÝM PŘÍSTROJEM

Vždy zkontrolujte, zdali napětí uvedené na specifikaci přístroje souhlasí s napětím elektrické sítě.

Přístroj má dvojitou izolaci v souladu s normou EN61029; uzemnění přístroje tedy není potřebné.

Výměna elektrické šňůry nebo zástrčky.
Použité elektrické šňůry a zástrčky po jejich nahrazení okamžitě zlikvidujte. Je krajně nebezpečné zasunout zástrčku poškozené šňůry do elektrické sítě. **Používejte pouze schválené elektrické šňůry a zástrčky.**

Použití prodlužovacích kabelů.
K napájení přístroje používejte pouze schválené prodlužovací kabely. Minimální průřez vodiče je 1.5 mm^2. V případě, že používáte prodlužovací kabel navinutý na cívce, kabel úplně odviňte.

5. OBSAH BALENÍ

Toto balení obsahuje:

1 odřezávací pila	2 nastavovací podpěry
1 prachový sáček	1 trubkový nástrčkový klíč
1 svěrka pro uchycení materiálu	1 klíč na utahování příruby

Zkontrolujte přístroj, další samostatné části a příslušenství, zdali nebyly poškozeny dopravou.

6. INFORMACE O VÝROBKU

Popis pokosové pily (Strana 2)
1. Rukojeť s vypínačem
2. Tlačítková pojistka
3. Kryt motoru (kryt uhlíkových kartáčů)
4. Ochranný kryt řezného kotouče
5. Pojistka řezné hlavice
6. Nastavovací podpěry
7. Svěrka materiálu
8. Otvory pro svěrku
9. Otočná rukojeť
10. Pojistka
11. Otočný knoflík
12. Prachový sáček
13. Šrouby

7. NASTAVENÍ PŘÍSTROJE A MONTÁŽ

- Přesvědčete se, že řezný kotouč je ostrý, nepoškozený a že je správně vyrovnaný. Po vypnutí přístroje posuňte hlavici pily směrem dolů.
  Otáčejte řezným kotoučem a přesvědčete se, že se volně otáčí. Nastavte přístroj pod úhlem 45° a test zopakujte. V případě, že se ještě někde řezný kotouč dotýká přístroje, musíte jej nastavit znovu do správné polohy.
- Řezný kotouč a upínací plochy svěrek musí zůstat čisté.
- Řezný kotouč se připevňuje k přístroji pomocí přitáhnutí příruby směrem ke kotouči.
- Šroub příruby se utahuje otevřeným klíčem o velikosti 13 mm.
- Přesvědčte se, že jsou všechny dotýkající se části a propojení přístroje v pořádku a že každá z nich správně doléhá a není příliš vzdálena od přístroje.
- **Nikdy neřežte materiál tak, že ho držíte pouze ve vašich rukách.**
- Materiál vždy zajistěte tak, aby se během řezání nekymácel a nemohl se otáčet. Pod materiálem se nesmí shromažďovat žádné nečistoty.
- Přesvědčete se, že materiál po jeho přeříznutí zůstane zajištěn a jednotlivé odřezané části, které ztratily podporu v nějakém místě, se nebudou volně pohybovat.
- Při řezání materiálu, který není podepřen po celé své ploše, používejte podložky nebo další pomůcky.

- Opotřebenou vložku pracovního stolu vyměňte.
- Používejte pouze řezné kotouče doporučované výrobcem a takové, které odpovídají normě EN-847-1.
- Během práce s přístrojem používejte systém na odstraňování prachu.
- Zkontrolujte, zda je možné odřezané části odebrat od řezného kotouče na stranu tak, aby při jejich odebírání nedošlo ke kontaktu. Jinak by mohlo dojít k jejich zachycení a odmrštění.
- Nikdy neřežte více kusů materiálu najednou.
- Buďte zvlášťe opatrní při řezání velkých, velmi malých částí nebo kusů se zvláštním tvarem.
- Buďte opatrní během řezání s horizontálním i vertikálním pokosem.
  - Při řezání velkých kusů, které by se mohly nezajištěné převrhnout, používejte další podložky a pomůcky (stoly, podstavce a jiné).
  - Přístroj nepoužívejte k řezání kusů materiálu, které jsou tak malé, že je nelze dostatečně upevnit a zajistit.
  - V případě, že je vyřezáván nějaký profil nebo tvar, musí být zajištěno, že materiál nemůže sklouznout a že nedojde k zadření řezného kotouče. Aby se zabránilo jeho převrhnutí nebo sklouznutí, materiál s profilem musí horizontálně přiléhat nebo musí být uchycen pomocí dalšího zařízení.
  - Válcové materiály jako jsou například trubky musí být zajištěny proti prokluzu. Jinak by mohlo dojít k jejich nekontrolovanému protáčení nebo i zadření řezného kotouče. Materiál vždy zajistěte a upevněte k stolku přístroje a pracovnímu stolu pomocí nějakého dalšího zařízení.
- V řezané části materiálu nesmí být žádný spojovací materiál nebo jiné předměty.
- Aby se zabránilo možnému poškození sluchu, používejte ochranu uší.
- Aby se zabránilo úrazu v případě náhodného či neúmyslného zapnutí přístroje, před každým nastavováním řezné hlavice nebo úpravou zarážek pracovního stolu přístroj vždy vytáhněte z elektrické sítě. Stejné pravidlo platí i v případě výměny řezného kotouče nebo příslušenství, nebo i během údržby přístroje.
- Abyste při zapojení přístroje do elektrické sítě zabránili úrazu elektrickým proudem, nedotýkejte se v žádném případě kovových kolíků zástrčky.
- Přístroj nevypínejte zatáhnutím za jeho elektrickou šňůru. Elektrickou šňůru nevystavujte teplu, mastnotám a kontaktu s ostrými hranami.
- Řezný kotouč nikdy nečistěte nebo nepromazávejte, jestliže se ještě otáčí.
- Abyste zabránili požáru, přístroj nikdy nepoužívejte v blízkosti hořlavých tekutin, výparů nebo plynů.
- Vyvarujte se možných zranění, která mohou být způsobena použitím nevhodného či neznačkového příslušenství. Používejte pouze řezné kotouče doporučované výrobcem.
- Typ řezného kotouče zvolte vždy v závislosti na řezaném materiálu.

PŘI POUŽÍVÁNÍ PŘÍSTROJE

Nezpoléhejte se na svoji rutinu, získanou během častého používání přístroje. I rutinní používání může vést k chybám. Nezapomeňte, že i krátká ztráta koncentrace může vést k vážnému zranění během zlomku vteřiny.

1. Přístroj nepoužívejte bez ochranných prvků ve správné poloze.
2. Dříve než začnete materiál řezat, nechejte řezný kotouč se chvíli otáčet. V případě neobvyklého zvuku nebo silných vibrací, přístroj vypněte a vytáhněte šňůru z elekrické sítě a pokuste se zjistit možnou příčinu. Přístroj znovu nezapínejte, dokud nebyla zjištěna příčina a chyba odstraněna.
3. Přesvědčete se, že se odřezaná část materiálu nezasekne, nedržte ji rukou a neupínejte a nezajišťujte ji k zarážám stolku přístroje. Musí

F Français

Produit: Machine à tronçonner Ferm
Type **FKZ-250**, No. d'art: **327250**
Ferm, Genemuiden, Pays-Bas

1. SOMMAIRE

Consignes de sécurité
Spécifications techniques
Contenu de l'emballage
Information sur le produit
Montage des accessoires
Utilisation
Entretien
Environnement
Garantie

Lisez attentivement ce mode d'emploi avant d'utiliser la machine. Assurez-vous d'avoir bien pris connaissance du fonctionnement de la machine et de son utilisation. Entretenez la machine conformément aux instructions afin qu'elle fonctionne toujours correctement. Conservez ce mode d'emploi et la documentation jointe à proximité de la machine.

2. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

AVANT CHAQUE UTILISATION

1. Contrôler la machine à tronçonner. Lorsqu'il manque une pièce quelconque de la machine à tronçonner, ou qu'une pièce est tordue ou inutilisable de quelque autre manière que ce soit, ou lorsqu'il se produit des défectuosités électriques, éteindre alors la machine et retirer la fiche de la prise électrique. Remplacer toutes les pièces manquantes, endommagées ou détériorées, avant de remettre la machine en service.
2. Veiller à ce que les mains, les yeux, la figure et les oreilles soient bien protégés.

- L'utilisation de lunettes de protection sans marque de qualité CE, peut, dans le cas de bris du verre, entraîner de graves endommagements.
- Pour éviter le coincement de la lame de scie dans le trait de scie et la projection de pièces à travailler, il convient de bien suivre les instructions suivantes :
  - Choisir la lame de scie adéquate pour le travail à faire. Avec la machine à tronçonner scier uniquement du bois ou des produits dérivés ou des métaux légers tels que l'aluminium. Les autres matériaux peuvent sauter ou s'accrocher dans la lame de scie, ou provoquer d'autres dangers.
  - La flèche sur la lame de scie indiquant la direction de la rotation, doit être dirigée vers la même direction que la flèche placée sur la machine. Les dents de la lame de scie doivent être dirigées vers le bas sur le devant de la machine.
  - Contrôler que la lame de scie soit bien affûtée, qu'elle ne présente pas de détériorations et qu'elle soit bien centrée. Après avoir retiré la fiche de la prise électrique, appuyer la tête de scie vers le bas.
  - Faire tourner la lame de scie à la main et vérifier si elle tourne librement. Placer la machine en position de 45° et répéter ce test. Lorsque la lame de scie frotte en un endroit, il faudra la régler à nouveau.
  - Tenir propres la lame de scie et les surfaces de tension des pinces de serrage.
  - La bride de la lame de scie doit toujours être montée avec l'entaille serrée tournée vers la lame de scie.
  - La vis bridée doit être resserrée avec une clé à tube de 13 mm.
  - Contrôler que toutes les directions de tension et tous les verrouillages soient serrés et qu'aucune partie ne présente un jeu trop grand.
  - **Ne jamais scier dans la main libre.**
  - Presser toujours fortement la pièce à travailler contre le buttoir, de sorte qu'elle ne puisse pas se renverser, ou se tourner. Il ne doit pas être possible aux saletés de s'accumuler sous la pièce à travailler.
  - Veiller à ce que la pièce à travailler ne puisse pas bouger après la coupure, par ex. parce qu'elle ne porte pas sur la surface entière.
  - Pour des pièces ne portant pas sur la surface toute entière, utiliser des remplissages ou une autre machine.
- Remplacez les cales d'établi lorsquelles sont usées.
- Utilisez uniquement les lames de scie recommandées par le fabricant (EN-847-1).
- Lorsque vous sciez, connectez un dispositif d'aspiration de la poussière.
- Contrôler si des morceaux sciés peuvent être retirés le long de la lame de scie. Car ils pourraient être accrochés par la lame de scie et projetés.
- Ne jamais scier plusieurs pièces en même temps.
- Etre particulièrement attentif lors du sciage de grandes pièces, de très petites pièces et de pièces difficiles à manier.
- Soyez prudent lors du sciage à double onglet.
  - Utiliser des appuis auxiliaires (tables, tréteaux et autres) pour des pièces longues qui se déversent de la table de la machine lorsqu'elles ne sont pas soutenues.
  - Ne pas scier avec cette machine, des pièces si petites qu'elles ne peuvent plus être tenues en toute sécurité.
  - Pour le sciage de profilés, travailler de telle façon que la pièce à travailler ne puisse s'échapperet ne coince pas la lame de scie. Une pièce profilée doit être posée bien à plat, ou alors être tenue à l'aide d'une pièce auxiliaire empêchant ainsi le renversement ou le glissement durant le travail.
  - Les pièces à travailler rondes, telles que des

tubes, doivent être tenues sinon elles se tordraient et la lame de scie risquerait de s'accrocher. Tenir, toujours à l'aide d'une pièce auxiliaire appropriée, la pièce à travailler contre le buttoir et sur la table.

- Il ne doit pas y avoir de clous ou autre objets étrangers dans la pièce à travailler.
- Pour éviter des endommagements de l'ouïe, il convient de porter des protège-oreilles.
- Pour éviter des accidents par la mise en marche par erreur de la machine, retirer la fiche de la prise électrique, avant de procéder au réglage du buttoir ou de la tête de scie. La même chose compte pour le remplacement de la lame de scie ou des accessoires et lors de l'entretien de la machine.
- Pour éviter des chocs électriques, il est défendu de toucher de quelle manière que ce soit, les tiges en métal lors de la connexion de la fiche sur la prise électrique.
- Ne pas se servir du câble électrique pour retirer la fiche de la prise. Protéger le câble contre l'huile, la chaleur, et des arrêtes tranchantes.
- Ne jamais appliquer un produit de nettoyage ou un produit de glissement sur la lame de scie tournant encore.
  - Pour éviter un incendie, la machine ne doit jamais être utilisée à proximité de liquides, de vapeurs ou de gaz inflammables.
  - On évitera des blessures pouvant se produire par l'utilisation de pièces qui ne sont pas d'origine. Utiliser uniquement les lames de scie conseillées.
  - Sélectionnez une lame de scie adaptée au matériel à scier.

LORSQUE LA MACHINE EST EN SERVICE

Veiller à ce qu'une routine qui se produit souvent lors d'utilisations répétées de la machine, n'engendre pas de fautes graves. Réalisez qu'une légère inattention peut entraîner de graves blessures en une fraction de seconde.

1. Avant de commencer à scier, contrôlez que le capot protecteur de la lame de scie se trouve dans la position correcte.
2. Faire ourner la machine pendant quelque temps avant de procéder au premier sciage. S'il se produisait des bruits anormaux ou de fortes vibrations, débrancher alors la machine et retirer la fiche de la prise électrique afin d'en déterminer la cause. Ne pas remettre la machine en fonction avant d'avoir trouvé la cause des dérangements et d'y avoir remédié.
3. Veiller à ce que la pièce sciée ne se trouve pas coincée, ne pas la tenir, ne pas la coincer et ne pas la coincer contre une butée. Elle doit pouvoir se mouvoir librement le long de la lame de scie. Lorsque cela n'est pas possible, le morceau scié peut être accroché par la lame de scie et être projeté en l'air.
4. Eviter le placement désavantageux des mains, car lors d'un glissement soudain une ou les deux mains peuvent se trouver prises par la lame de scie.
5. Faire tourner la lame de scie à plein régime, avant de commencer à scier.
6. Abaisser la tête de scie de telle façon que le moteur n'en soit pas surchargé et que la lame de scie ne se coince pas.
7. Avant de dégager le matériel fixant la pièce à travailler, attendre d'abord l'immobilité de la lame scie. Mettre la scie en arrêt et retirer la fiche de la prise électrique.
8. Tenir la tête de scie dirigée vers le bas, après la fin du processus de sciage, lâcher le commutateur et attendre que touts les parties mouvantes soient au repos, avant de dégager les mains de la machine.

MOTEUR

Pour éviter des endommagements du moteur, celui-ci doit être régulièrement libéré de copeaux et de poussières et cela afin d'assurer un refroidissement idéal.

1. Connecter la machine sur un circuit de courant électrique de 220/230V.
2. Lorsque le moteur ne démarre pas, lâcher immédiatement l'interrupteur. Retirer la fiche de la prise électrique. Contrôler la marche libre de la lame de scie. Lorsque la lame tourne librement, redémarrer le moteur.
3. Lorsque le moteur s'arrête subitement pendant le sciage, lâcher immédiatement l'interrupteur. Libérer la lame de scie de la pièce à travailler après quoi on pourra continuer le sciage.
4. Lors de l'utilisation de câbles longs et de diamètres trop petits, il se produira une perte de tension, ce qui peut provoquer des problèmes du moteur.
- Pour une longueur du câble de 15 mètres, il faut utiliser un diamètre de 1,5 mm².
- Pour une longueur du câble de 15 - 40 mètres, il faut utiliser un diamètre de 2,5 mm².

3. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Tension:	230 V~
Fréquence:	50 Hz
Puissance consommée:	1400 W
Nombre de tours non-chargée:	3800 min^{-1}
Poids:	15,1 kg
Niveau de pression acoustique L_{pa}:	88,9 dB(A)
Niveau de puissance acoustique L_{wa}:	101,9 dB(A)
Vibrations a_w:	< 2,5 m/s^2

4. SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

Vérifiez toujours si la tension de votre réseau correspond à la valeur mentionnée sur la plaque signalétique.

CE KONFORMITETSERKLÆRING (DK)

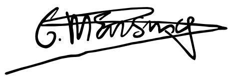
Vi erklærer at under almindeligt ansvar, at dette produkt er i overenstemmelse med følgende normer eller normative dokumenter

EN61029-1, EN61029-2-9, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2, EN61000-3-3

i henhold til bestemmelserne i direktiverne:

98/37/EØF
89/336/EØF
73/23/EØF

frà 07-12-1998
GENEMUIDEN NL
G.M. Ensing
Quality department



CZ Česky

Název výrobku: Kotoučová odřezávací pila Ferm
Typ **FKZ-250,** č. výrobku: **327250**
Ferm, Genemuiden, Nizozemí

1. OBSAH

Bezpečnostní pokyny
Technické specifikace
Obsah balení
Informace o výrobku
Montáž příslušenství
Používání přístroje
Údržba přístroje
Balení výrobku
Záruční podmínky

Dříve než přístroj začnete používat, pozorně si přečtěte tento návod k použití. Přesvědčete se, že víte jak přístroj funguje a jak se s ním správně zachází Aby přístroj správně pracoval, zacházejte s ním podle tohoto návodu. Návod k použití a přiloženou dokumentaci uschovejte společně s přístrojem.

2. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

PŘED KAŽDÝM POUŽITÍM PŘÍSTROJE

1. Zkontrolujte přístroj. V případě, že některá část odřezávací pily chybí, je zdeformovaná nebo nefunkční, nebo v případě elektrické poruchy, přístroj vypněte a vytáhněte z elektrické sítě. Předtím než přístroj znovu použijete, všechny jeho chybějící, poškozené nebo zdeformované části vyměňte.
2. Přesvědčete se, že používáte správnou ochranu rukou, tváře, zraku a sluchu, která zabraňuje jejich možnému zranění.
- Při použití ochranných brýlí bez označení CE může dojít v případě rozbití skla k vážnému poškození zraku.
- Abyste zabránili zadření řezného kotouče v materiálu a jeho následnému odmrštění, důsledně dodržujte následující pokyny:
  - Pro každý typ práce používejte pouze vhodné řezné kotouče.
    Odřezávací pilu používejte pouze k řezání dřeva či příbuzných materiálů nebo k řezání lehkých kovů, jako je například hliník. Jiné materiály mohou způsobit zadření kotouče, odmrštění výrobku nebo zapříčinit jiné nebezpečné situace.
  - Šipka umístěná na řezném kotouči, která naznačuje směr jeho rotace, musí mít stejnou orientaci se šipkou naznačenou na přístroji. Ozubení řezného kotouče musí směřovat dolů na přední část přístroje.

løsne de to skruer (13) i beskyttelseskappens side.
- Fastklem så yderflangen med den tilhørende knastnøgle og løsn møtrikken med topnøglen ved at dreje den med uret.
- Tag savklingen ud og udskift den. Vær herved opmærksom på, at tænderne peger i den samme retning som pilen på beskyttelseskappen.
- Inden montage af savklingen skal yderflangerne først renses.
- Sæt yderflangen tilbage på plads og fastspænd den med knastnøglen. Herefter fastspændes møtrikken igen med topnøglen.
- Montér plastic-beskyttelseskappen over savklingen igen med de to skruer (13).

8. BETJENING

Følg altid sikkerhedsanvisningerne og overhold de gældende forskrifter.

- Sørg for, at beskyttelsesskærmen til savklingen står i den rigtige stilling, før savningen påbegyndes.
- Afkortersaven tilkobles ved hjælp af afbryderen på håndgrebets (1) inderside.
- Savklingen skal have opnået det maksimale omdrejningstal, inden savningen påbegyndes.
- Skub låseknappen (2) til side og tryk savhovedet langsomt og jævnt ned med håndtaget.
- Under savningen skal arbejdsemnet fastklemmes på bordet med emneholderen.
- Ved savning af lange arbejdsemner skal forlængerstykkerne bruges til at støtte arbejdsemnet.
- Når savningen er afsluttet, skal savhovedet igen positioneres i udgangsstillingen.

PAS PÅ! Savklingens tilstand skal kontrolleres før hver savning.

Skrå savning.
Savhovedet kan indstilles trinløst mellem 0° og 45° til skrå savning.
- Løsn drejeknappen (11) på maskinens bagside for skrå savning.
- Tip savhovedet mod venstre, indtil den ønskede vinkel er opnået.
- Fastspænd drejeknappen (11) igen, inden du begynder at save.

Savning med vandret gering.
Savhovedet kan indstilles trinløst i en geringsvinkel mellem -45° og +45°.
- Sørg for, at forlængerstykkerne er trukket helt ud.
- Løsn drejehåndtaget (9) på maskinens forside.
- Indstil savhovedet i den ønskede vinkel ved at trykke på låseknappen (10).
- Fastspænd drejehåndtaget (9) igen, inden du begynder at save.

Kombineret savskær.
Vælg den rigtige vinkel for skrå savning og savning med gering.

9. VEDLIGEHOLDELSE

Sørg for at maskinen ikke står under strøm, når der udføres vedligeholdelsesarbejder på mekanikken.

Maskinerne fra Ferm er udviklet til at fungere længe uden problemer med et minimum af vedligeholdelse. Ved at rengøre maskinen regelmæssigt og behandle den korrekt, bidrager De til en længere levetid for maskinen.

Rengøring.
Rengør regelmæssigt maskinkappen med en blød klud, helst efter hvert brug. Sørg for at ventilationshullerne er fri for støv og snavs.

Brug en blød klud, der er vædet i sæbevand til at fjerne hårdnakket snavs. Brug ingen opløsningsmidler, så som benzin, alkohol, ammoniak, osv. Den slags stoffer beskadiger kunststofdelene.

Smøring.
Maskinen behøver ingen ekstra smøring.

Fejl.
Kontakt Deres Ferm-forhandler, hvis der opstår fejl som følge af slitage af en del.
Når indlægsstykket til bordet er slidt, skal det udskiftes med det samme.

Bagerst i denne brugsanvisning finder De en reservedelstegning med de reservedele, der kan bestilles.

10. MILJØ

For at undgå transportbeskadigelse leveres maskinen i en solid emballage. Emballagen er så vidt muligt lavet af genbrugsmateriale. Genbrug derfor emballagen.

Når de udskifter Deres maskinen bør De tage den gamle maskine med til Deres lokale Ferm-forhandler. Der vil maskinen blive bearbejdet på miljøvenlig vis.

11. GARANTIE

Læs det separat vedlagte garantikort for garantibetingelserne.

La machine a une double isolation, conforme au EN61029, c'est pourquoi elle ne nécessite pas de fil de terre.

En cas de changement de câbles ou de fiches
Jetez immédiatement les câbles ou fiches usagés dès qu'ils sont remplacés par de nouveaux exemplaires. Il est dangereux de brancher la fiche d'un câble défait dans une prise de courant. **Utilisez uniquement des fils ou des fiches conformes.**

En cas d'emploi de câbles prolongateurs
Employez exclusivement un câble prolongateur homologué, dont l'usage est approprié pour la puissance de la machine. Les fils conducteurs doivent avoir une section minimale de 1,5 mm². Si le câble prolongateur se trouve dans un dévidoir, déroulez entièrement le câble.

5. CONTENU DE L'EMBALLAGE

L'emballage contient:

1 Machine à tronçonner	2 Pièces de rallonges
1 Sac à poussière	1 Clé à pipe
1 Attache-pièces à usiner	1 Clé à cames

Vérifiez si la machine, les pièces détachées et les accessoires n'ont pas été endommagés au transport.

6. INFORMATION SUR LE PRODUIT

Description de la machine à tronçonner (page 2)
1. Poignée à interrupteur
2. Bouton de déverrouillage
3. Logement du moteur (capot de protection des balais à charbon)
4. Capot de protection de la lame de scie
5. Bouton de verrouillage de la tête de scie
6. Pièces de rallonge
7. Attache-pièces à usiner
8. Trous pour attache-pièces à usiner
9. Poignée tournante
10. Bouton de verrouillage
11. Bouton tournant
12. Sac à poussière
13. Vis

7. INSTALLATION ET MONTAGE

Avant de procéder au montage des accessoires, retirez toujours la fiche de la prise de courant.

Fixation de la machine à tronçonner sur surface de base.
Avant de l'utiliser, fixer la machine à tronçonner sur un établi ou une surface de base solide. Pour cela, il y a quatre trous dans le socle de la machine à tronçonner.

Utiliser l'attache jointe à la livraison, pour la fixation de la pièce à usiner. L'attache peut être placée dans un des trous (8) du coté gauche ou droit du socle.

Les rallonges (6) servent au soutien de la pièce à usiner sur une largeur plus grande que celle de la base. Les pièces de rallonges (6) doivent être placées dans les trous du coté gauche ou droit du socle. Les pièces de rallonges (6) peuvent être fixées sur le dessous du socle à l'aide d'une clé à six pans.

Montage du sac à poussière (12) ou de l'aspirateur.
Utiliser le sac à poussière pour recueillir la poussière qui se libère. En exerçant une pression sur les deux grippes sur le sac à poussière, on peut faire glisser celui-ci sur le raccordement à l'arrière du capot protecteur de la scie. Ce raccord peut aussi servir pour le raccordement d'un aspirateur.

Déverrouillage de la tête de scie.
La machine à tronçonner est livrée standard avec la tête de scie verrouillée. Le bouton de verrouillage de la tête de scie (5) peut être sorti en poussant la tête de scie par la poignée vers le bas. Faire revenir lentement la tête de scie vers le haut.
Durant le transport de la scie à découpage, la tête de scie devra de nouveau être verrouillée.

Remplacement de la lame de scie
ATTENTION! Attendre que la lame de scie soit complètement à l'arrêt et retirer la fiche de la prise de courant électrique.
- Enlever le capot de protection de scie en dévissant les deux vis (13) sur le côté du capot de protection.
- Fixer la bride extérieure avec la clé à cames correspondante et dévisser le boulon à l'aide de la clé à pipe dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Retirer la lame de scie et la remplacer en veillant à ce que les dents de scie soient bien dirigées dans le sens de la flèche se trouvant sur le capot de protection.
- Nettoyer les brides avant de remonter la lame de scie.
- Remettre en place la bride extérieure et la fixer à l'aide de la clé à cames et de la clé à pipe.
- A l'aide des deux vis (13), remonter le capot de protection de la lame de scie en produit synthétique.

8. COMMANDE

Prendre toujours en considération les instructions de sécurité et se tenir aux règlements en vigueur.

- Veillez à ce que le capot de protection de la lame de scie se trouve dans la position correcte, avant de commencer le sciage.
- La machine à tronçonner est mise en marche par le bouton interrupteur à l'intérieur de la poignée (1).
- Avant de commencer le travail de sciage, la lame de scie doit tourner au plein régime.
- Glisser le bouton de déverrouillage (2) de côté et

pousser lentement et uniformément la tête de scie vers le bas par la poignée.
- Durant les travaux de sciage, la pièce à travailler doit être fixée solidement sur la table à l'aide de l'attache-pièce.
- Pour scier des pièces plus longues, il faut faire usage des pièces de rallonges afin de supporter la pièce à travailler.
- Apres la fin des travaux, la tête de scie doit être replacée en sa position de base.

ATTENTION! L'état de la lame de scie doit être contrôlée avant chaque travail.

Sciage en biais.
La tête de scie peut être réglée en continu pour le sciage en biais dans un angle entre 0° et 45°.
- Avant le sciage en biais, dévisser le bouton tournant (11) qui se trouve à l'arrière de la machine.
- Faire pivoter la tête de scie vers la gauche jusqu'à l'obtention de l'angle désiré.
- Revisser la tête de scie à l'aide du bouton tournant (11) avant de commencer à scier.

Sciage en onglet horizontal.
La tête de scie peut être réglée en continu pour le sciage en onglet entre -45° et +45°.
- S'assurer que les pièces de rallonge soient étirées aux maximum.
- Dévisser la poignée tournante (9) à l'avant de la machine.
- La tête de scie peut être réglée dans l'angle voulu en appuyant sur le bouton de déverrouillage (10).
- Revisser la poignée tournante (9) avant de commencer les travaux de sciage.

Coupe de sciage combinée.
Choisir l'angle en biais et à onglet exact.

9. ENTRETIEN

Assurez-vous que la machine n'est pas sous tension si vous allez procéder à des travaux d'entretien dans son système mécanique.

Les machines de Ferm ont été conçues pour fonctionner longtemps sans problème avec un minimum d'entretien. En nettoyant régulièrement et correctement la machine, vous contribuerez à une longue durée de vie de votre machine.

Nettoyage.
Nettoyez régulièrement le carter au moyen d'un chiffon doux, de préférence à l'issue de chaque utilisation. Veillez à ce que les fentes d'aération soient indemnes de poussière et de saletés.

En présence de saleté tenace, employez un chiffon doux humecté d'eau savonneuse. Proscrivez l'emploi de solvants comme l'essence, l'alcool, l'ammoniaque etc. car ces substances attaquent les pièces en plastique.

Graissage.
Cette machine ne nécessite pas de graissage supplémentaire.

Pannes.
En cas de panne survenue par exemple à la suite de l'usure d'une pièce, contactez votre distributeur Ferm local. Lorsque la pièce de remplissage de la table est usée, elle doit être remplacée immédiatement.

Au dos de ce mode d'emploi, vous trouverez un dessin des pièces avec les pièces dont vous pouvez renouveler la commande.

10. ENVIRONNEMENT

Pour éviter les dommages liés au transport, la machine est livré dans un emballage robuste. L'emballage est autant que possible constitué de matériau recyclable. Veuillez par conséquent destiner cet emballage au recyclage.

Si vous allez changer de machines, apportez les machines usagées à votre distributeur Ferm local qui se chargera de les traiter de la manière la plus écologique possible.

11. GARANTIE

Pour les conditions de garantie, lisez le certificat de garantie joint à part.

CE DÉCLARATION DE CONFORMITÉ (F)

Nous declarons sous notre propre responsabilité que ce produit est en conformité avec les normes ou documents normalisés suivants:

EN61029-1, EN61029-2-9, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2, EN61000-3-3

conforme aux réglementations:

98/37/CEE
89/336/CEE
73/23/CEE

dès 07-12-1998
GENEMUIDEN NL
G.M. Ensing
Quality department

2. Hvis motoren ikke starter, skal afbryderen slippes øjeblikkeligt. Træk stikket ud af stikkontakten. Kontrollér, at savbladet roterer frit. Hvis dette er tilfældet, startes maskinen på ny.
3. Hvis motoren pludselig står stille under savningen, skal afbryderen slippes med det samme. Løsn savbladet fra arbejdsemnet, og fortsæt derefter savningen.
4. Når der anvendes lange kabler med for lille diameter, opstår der spændingstab. Dette fører til problemer med motoren.
   - Ved en ledning på 15 meters længde skal der anvendes en diameter på 1,5 mm².
   - Ved en ledning på 15-40 meters længde skal der anvendes en diameter på 2,5 mm².

3. TEKNISKE SPECIFIKATIONER

Spænding:	230 V~
Frekvens:	50 Hz
Optaget effekt:	1400 W
Savklingens omdrejningstal uden belastning:	3800 min^{-1}
Vægt:	15,1 kg
Lydtryksniveau L_{pa}:	88,9 dB(A)
Lydeffektniveau L_{wa}:	101,9 dB(A)
Rystelser a_w:	< 2,5 m/s²

4. ELEKTRISK SIKKERHED

Kontroller altid om netspændingen svarer til værdien på typeskiltet.

Maskinen er dobbelt isoleret i overensstemmelse med EN61029, og derfor er en jordledning ikke nødvendig.

Ved udskiftning af ledninger og stik.
Kasser gamle ledninger og stik, så snart de er skiftet ud med nye. Det er farligt at sætte et stik fra en løs ledning i en stikkontakt. **Anvend udelukkende godkendte ledninger eller stik.**

Ved brug af forlængerledninger.
Brug udelukkende godkendte forlængerledninger, der er beregnede til maskinens effekt. Lederne skal have et gennemsnit på mindst 1,5 mm². Hvis forlængerledningen sidder på en tromle, rulles ledningen helt af.

5. EMBALLAGENS INDHOLD

Emballagen indeholder:

1 afkortersav	2 forlængerstykker
1 støvpose	1 knastnøgle
1 emneholder	1 topnøgle

Kontroller maskinen, løsdele og tilbehør for transportskade.

6. PRODUKTOPLYSNINGER

Beskrivelse af afkortersaven (side 2)
1. Håndtag med afbryder
2. Frigørelsesknap
3. Motorhus (dækplade for kulbørster)
4. Beskyttelseshætte over savklingen
5. Låseknap for savhovedet
6. Forlængerstykker
7. Emneholder
8. Huller for emneholder
9. Drejehåndtag
10. Låseknap
11. Drejeknap
12. Støvpose
13. Skruer

7. INSTALLATION OG MONTAGE

Tag altid stikket ud af kontakten før montage.

Fastgørelse af afkortersaven på et underlag.
Fastgør afkortersaven på en værkbænk eller et stabilt underlag inden anvendelse. Til dette formål er der fire huller i afkortersavens bundplade.

Brug emneholderen, der fulgte med afkortersaven, til at fastspænde arbejdsemnet med. Emneholderen kan anbringes i et af hullerne (8) i bundpladens venstre eller højre side.

Forlængerstykkerne (6) er beregnet til at understøtte arbejdsemner, der er større end arbejdsbordet. Forlængerstykkerne (6) skal anbringes i hullerne i arbejdsbordets venstre eller højre side. Forlængerstykkerne (6) kan fastspændes ved hjælp af en sekskantskrue i arbejdsbordets underside.

Montering af støvsugerpose (12) eller støvsuger.
Brug støvposen til at opsamle støv, der opstår ved savning af træ. Støvposen kan skubbes over tilslutningen på bagsiden af savbeskyttelseskappen ved at sammenpresse de to klemmer på støvposen. Denne tilslutning er også egnet til at tilslutte en støvsuger.

Frigørelse af savhovedet.
Afkortersaven leveres standard med låst savhovedet. Låseknappen (5) for savhovedet kan trækkes ud ved med håndtaget at trykke savhovedet nedad. Lad savhovedet komme langsomt op.
Når afkortersaven transporteres, skal savhovedet låses igen.

Udskiftning af savklingen
PAS PÅ! Lad først savklingen komme helt til stilstand og træk stikket ud af stopkontakten.
- Fjern beskyttelseskappen over savklingen ved at

- Hold savbladet og klemmernes spændeflader rene.
- Savbladets flange skal hele tiden være monteret med den påskruede udsparing mod savbladet.
- Flangeskruen skal fastspændes med en 13 mm topnøgle.
- Kontrollér, at alle spændeanordninger og låsemekanismer sidder fast og ingen af delene har et for stort spil.
- **Sav aldrig på frihånd.**
- Tryk hele tiden arbejdsemnet fast mod anslaget, således at det ikke kommer til stå skævt eller kan vride sig under savningen. Vær opmærksom på, at snavs ikke kan ophobe sig under arbejdsemnet under savningen.
- Sørg for, at arbejdsemnet ikke kan bevæge sig efter at det er savet igennem, f.eks. fordi det ikke hviler på hele overfladen.
- Brug fyldmateriale eller en anden maskine til at save arbejdsemner, som ikke hviler på hele overfladen.

- Udskift bordindsatsen, når den er slidt.
- Brug kun de savblade, der anbefales af fabrikanten (EN-847-1).
- Save skal være tilkoblet et støvfang.
- Kontrollér, at afsavede stykker kan fjernes fra savbladet fra siden. Ellers kan de komme i kontakt med savbladet og kan slynges væk.
- Sav aldrig flere arbejdsemner på samme tid.
- Vær yderst forsigtig, når du saver store, meget små og uhåndterlige arbejdsemner.
- Vær forsigtig med dobbelt geringsavning.
  - Brug ekstra støtter (bord, bukke eller lignende) til lange arbejdsemner, som vipper af maskinbordet, hvis de ikke holdes fast.
  - Brug ikke maskinen til savning af arbejdsemner som er så små, at de ikke kan holdes fast på en sikker måde.
  - Ved savning af profiler skal man arbejde således, at arbejdsemnet ikke kan skubbes væk og savbladet ikke klemmes fast. Et arbejdsemne med profiler skal ligge fladt, eller det holdes fast med et hjælpestykke, således at det undgås, at arbejdsemnet står skævt eller skubbes væk under arbejdet.
  - Runde arbejdsemner som rør skal holdes fast, ellers er der fare for at de vrider sig eller at savbladet løber fast. Arbejdsemnet skal altid vha. et egnet hjælpestykke holdes mod anslaget og på bordet.
- Der må ikke være søm eller andre fremmedlegemer i det arbejdsemne, som skal bearbejdes.
- Brug ørebeskyttere for at undgå høreskader.
- Træk stikket ud af stikkontakten,inden anslaget eller savhovedet justeres, for at undgå ulykker som følge af utilsigtet start af maskinen. Det samme gælder ved udskiftning af savbladet eller tilbehør og ved vedligeholdelse af maskinen.
- For at undgå elektrisk chok, må metalspidserne under ingen omstændigheder berøres, når stikket sættes til i stikkontakten.
- Træk ikke i netledningen for at fjerne stikket fra stikkontakten. Beskyt ledningen mod olie, varme og skarpe kanter.
  - Et savblad, som stadig roterer, må aldrig påføres rengørings- eller smøremidler.
  - Brug maskinen aldrig i nærhed af letantændelige væsker, dampe eller gasser for at undgå brand.
  - Undgå arbejdsulykker, som kan skyldes brug af ikke originalt tilbehør. Brug kun anbefalede savblade.
  - Vælg en savklinge der passer til materialet, der skal saves.

NÅR MASKINEN ER I DRIFT

Lad ikke rutinen, som opstår ved hyppig brug af maskinen, føre til fejl. Glem ikke, at ukoncentreret arbejde i en brøkdel af et sekund kan forårsage alvorlige læsioner!

1. Sørg for at savklingebeskyttelseskappen er i den rigtige position, inden du begynder at save.
2. Lad maskinen gå et stykke tid før det første sagskær udføres. Hvis man lægger mærke til usædvanlige lyde eller stærke svingninger, skal maskinen slukkes og stikket trækkes ud af stikkontakten. Derefter skal man undersøge årsagen til lydene/svingningerne. Start ikke maskinen igen, før problemet er afhjulpet.
3. Pas på, at det afsavede arbejdsemne ikke kommer til at sidde fast, hold det ikke fast, klem det ikke og lås det ikke mod et anslag. Det må kunne bevæge sig frit langs bladets side. Hvis dette ikke er mulig, kan det afsavede arbejdsemne blive grebet af savbladet og blive slynget væk.
4. OBS! Undgå at placere hænderne upraktisk, hvorved en eller begge hænderne ved en pludselig forskydning kan komme ind i savbladet.
5. Lad savbladet køre ved fuld hastighed før savningen påbegyndes.
6. Tryk savhovedet ned på en sådan måde, at motoren ikke overbelastes og savbladet ikke løber fast.
7. Når du vil fjerne materiale, der er klemt fast, skal savbladet først været kommet til stilstand. Sluk for saven og træk stikket ud af stikkontakten.
8. Hold savhovedet ned efter at savningen er afsluttet, slip afbryderen, og vent til alle bevægelige dele er kommet til stilstand, før hænderne fjernes fra maskinen.

MOTOR

Savspåner og støv skal fjernes regelmæssigt fra motoren for at undgå beskadigelse af motoren og for at garantere optimal køling.

1. Slut maskinen til en strømforsyning på 220/230 V.

S Svenska

Produkt: Ferm **Kapsåg**
Typ **FKZ-250**, Art.nr: **327250**
Ferm, Genemuiden, Holland

1. INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Säkerhetsföreskrifter
Tekniska specifikationer
Innehåll i förpackningen
Produktinformation
Montering av tillbehör
Användning
Underhåll
Miljö
Garanti

Läs igenom denna bruksanvisning noggrant innan maskinen tas i bruk. Se till att du känner till hur maskinen fungerar och är insatt i hur den skall användas. Följ underhållsinstruktionerna för att maskinen alltid skall fungera på bästa sätt. Förvara denna bruksanvisning och den bifogade dokumentationen vid maskinen.

2. SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

INNAN DU TAR DEN I DRIFT

1. Kontrollera kapsågen. Om någon del till den saknas, är böjd eller på annat sätt är obrukbar eller om elektriska fel uppstår, kopplar du ifrån maskinen och drar ut stickkontakten ur vägguttaget. Ersätt alla saknade, skadade eller dåliga delar, innan maskinen tas i drift på nytt.
2. Se till att händer, ögon, ansikte och öron är väl skyddade.
   Att använda skyddsglasögon utan CE-märkning kan genom brott på glaset leda till svåra personskador.
   För att inte klämma fast sågklingan i sågsnittet och för att förebygga att arbetsstycken kommer i vägen skall man följa dessa anvisningar:
   - Välj passande sågklinga till typen av jobb. Såga med kapsågen bara virke och produkter som kommer från virke eller lätt metall som aluminium. Andra metaller kan flyga iväg eller haka fast i sågklingan eller orsaka annan fara.
   - Den pil på sågklingan som anger rotations riktningen skall ha samma riktning som pilen på maskinen. Sågtänderna skall vara riktade nedåt på sågens framsida.
     Kontrollera om sågklingan är vass, oskadad och väl riktad. Dra ut stickkontakten och tryck såghuvudet nedåt. Vrid på sågbladet för hand och kontrollera om det löper fritt. Ställ in maskinen på 45° och upprepa kontrollen. Om sågklingan tar emot någonstans, skall den justeras igen.
   - Håll sågklinga och åtdragningsytorna på klämmorna rena.
   - Sågklingeflänsen skall alltid monteras med det åtdragna urtaget mot sågklingan.
   - Flänsskruven skall dras åt med en 13 mm fast nyckel.
   - Kontrollera att alla åtdragningar och låsnin
     gar sitter fast och att ingen enda del påvisar för stort glapp.
   - Såga aldrig på fri hand.
   - Tryck hela tiden arbetsstycket mot anslaget, så att det under sågningen inte tippar eller kan vrida på sig. Under arbetsstycket får det inte sam
   - **las några sågrester.**
   - Se till att arbetsstycket efter avsågningen förblir liggande, t.ex. att det inte faller därför att det inte bärs upp av hela sin yta.
   - Använd utfyllnad eller en annan maskin när arbetsstycken sågas som inte bärs upp av hela sin yta.

- Skift ut bordinnsettingen når den er utslitt.
- Använd endast sågblad som rekommenderas av tillverkaren (EN-847-1).
- Anslut maskin till en anordning för damminsamling när du sågar.
- Kontrollera om avsågade bitar kan tas bort från sågklingan sidledes, annars kan sågklingan gripa tag i dem och slunga bort dem.
- Såga aldrig flera arbetsstycken samtidigt.
- Var ytterst försiktig när du sågar mycket stora eller mycket små eller ohanterliga arbetsstycken.
- Var försiktig vid dubbel geringsågning.
  - Använd extra stöd (bord, sågbockar el. likn.) för långa arbetsstycken som faller av från maskinbordet om de inte hålls fast.
  - Såga inte arbetsstycken som är så små, att de inte går att hålla i på ett säkert sätt.
  - När du sågar profiler skall du arbeta så att arbetsstycket inte kan glida undan och så att sågklingan inte klämmer. Ett profilarbetsstycke skall ligga plant och hållas fast av ett tillbehör så att tippning och ivägglidning förhindras.
  - Runda arbetsstycken som rör skall hållas fast, annars vrider de sig och då finns risk att sågklingan hakar sig. Håll alltid arbetsstycket mot anslaget med ett passande tillbehör och på sågbordet.
- Det får inte sitta några spik eller andra främmande föremål i det arbetsstycke som skall sågas.
- För att förebygga risk för skada på hörseln bör man använda hörselskydd.
- För att undvika olyckor genom att maskinen kopplas till omedvetet skall man dra ut stickkontakten ur vägguttaget, innan justeringar av såghuvudets anslag utförs. Samma gäller för byte av sågklinga eller tillbehör och vid underhåll på maskinen.
- För att undvika elstötar skall man vid anslutning av stickkontakt i vägguttaget inte på något sätt komma i kontakt med metallstiften.
  - Dra inte i sladden för att få ut stickkontakten ur vägguttaget. Skydda sladden mot olja, hetta och skarpa kanter.

- Applicera aldrig ett rengörings- eller glidmedel på en roterande sågklinga.
- För att förebygga brand får maskinen aldrig användas i närheten av lättantändliga vätskor, ångor eller gaser.
- Undvik skador som kan uppstå genom användning av ej original tillbehör. Använd enbart rekommenderade sågklingor.
- Välj ett sågblad i förhållande till materialet.

NÄR MASKINEN ÄR I DRIFT

Låt inte en rutin som ofta uppstår vid intensiv användning av maskinen leda till fel. Tänk på att t.o.m. en liten ouppmärksamhet i mindre än 1 sekund kan leda till svåra personskador.

1. Se till att sågbladets skyddskåpa står i rätt läge innan du börjar såga.
2. Låt maskinen få gå runt något innan det första sågskäret utförs. Skulle du konstatera ovanliga ljud eller starka vibrationer, koppla ifrån maskinen och dra ut stickkontakten ur vägguttaget för att därefter fastställa orsaken. Koppla inte till maskinen innan orsaken fastställts och felet avhjälpts.
3. Se till att det avsågade arbetsstycket inte kommer i kläm. Håll det inte fast. Kläm det inte och lås det inte mot anslaget. Det måste kunna röra sig fritt utmed sågklingans sida. Om det inte går, kan det avsågade arbetsstycket gripas av sågklingan och slungas iväg.
4. Undvik ogynnsam placering av händerna så att genom plötslig förskjutning en eller båda händerna kan komma i kontakt med sågklingan.
5. Låt sågklingan få rotera fullt ut innan du börjar såga.
6. Tryck såghuvudet nedåt så att motorn inte överbelastas och sågklingan blir fastsittande.
7. Om du tar bort material som klämmer, skall sågklingan först stå helt stilla. Koppla ifrån sågen och dra ut stickkontakten ur vägguttaget.
8. Håll såghuvudet riktat nedåt efter sågningen, släpp loss omkopplaren och vänta tills alla rörliga delar stannat, innan du tar bort händerna från maskinen.

MOTOR

För att förebygga skada på motorn måste den regelbundet rengöras från sågspån och damm, så att man är säker på bra kylning.

1. Anslut maskinen till en 220/230 V strömförsörjning.
2. Om motorn inte startar, skall du släppa loss omkopplaren direkt. Dra ut stickkontakten ur vägguttaget. Kontrollera om sågklingan går fritt. Stämmer det, startar du maskinen igen.
3. Om motorn plötsligt stannar under sågningen, skall du släppa loss omkopplaren direkt. Lösgör sågklingan från arbetsstycket och fortsätt sen med sågningen.
4. Vid användning av långa elledningar med en liten diameter uppstår spänningsförlust som kan vara anledningen till att det uppstår problem med motorn.
   - Vid en längd på 15 m ledning skall diametern vara 1,5 mm².
   - Vid en längd på 15 - 40 m ledning skall diametern vara 2,5 mm².

3. TEKNISKA SPECIFIKATIONER

Spänning:	230 V~
Frekvens:	50 Hz
Effektförbrukning:	1400 W
Varvtal för obelastat sågblad:	3800 min^{-1}
Vikt:	15,1 kg
Ljudtrycksnivå L_{pa}:	88,9 dB(A)
Ljudtryckskapacitetsnivå L_{wa}:	101,9 dB(A)
Vibrationer a_w:	< 2,5 m/s²

4. ELEKTRISK SÄKERHET

Kontrollera alltid om din nätspänning överensstämmer med värdet på typplattan.

Maskinen är dubbelt isolerad i överensstämmelse med EN61029, en jordledning behövs därför inte.

Vid utbyte av kablar eller stickkontakter
Släng omedelbart bort gamla kablar eller stickkontakter så fort de har ersatts av nya exemplar. Det är farligt att sticka in stickkontakten till en lös kabel i vägguttaget.
Använd enbart godkända elsladdar och stickkontakter.

Vid användning av förlängningskablar
Använd uteslutande en godkänd förlängningskabel som är lämplig för maskinens effekt. Ledarna måste ha en diameter på minst 1,5 mm². Om förlängningskabeln sitter på en haspel, rulla då ut den helt och hållet.

5. INNEHÅLL I FÖRPACKNINGEN

Förpackningen innehåller:

1 kapsåg	2 förlängningsbitar
1 dammsugningspåse	1 hylsnyckel
1 klämma	1 kamnyckel

Kontrollera om maskinen, lösa delar eller tillbehör uppvisar transportskador.

6. PRODUKTINFORMATION

Beskrivning av kapsågen (sida 2).
1. Handtag med omkopplare
2. Frikopplingsknapp
3. Motorhus (skyddskåpa kolborstar)
4. Sågklingeskydd
5. Låsningsknapp såghuvud
6. Förlängningsbitar
7. Klämma för arbetsstycken
8. Klämhål för arbetsstycken

Hardnakket skitt fjernes med en myk klut som er fuktet med såpevann. Bruk ikke løsemidler som bensin, alkohol, ammoniakk o.kl. Slike stoffer skader kunststoffdelene.

Smøring.
Maskinen trenger ikke ekstra smøring.
Feil.
Hvis det skulle opptre en feil som følge av f.eks. slitasje på en del, må man ta kontakt med den lokale Ferm-forhandleren.
Når bordinnleggsplaten er slitt, må den skiftes ut øyeblikkelig.

Bakerst i denne bruksanvisningen finnes det en deltegning med de deler som kan bestilles.

10. MILJØ

For å unngå transportskader leveres maskinen i solid emballasje. Emballasjen er i den grad dette er mulig fremstilt av resirkulerbart materiale. Benytt derfor anledningen til å resirkulere emballasjen.
Lever gamle maskiner som blir byttet ut til den lokale Ferm-forhandleren. Maskinen blir da behandlet på en miljøvennlig måte.

11. GARANTI

Garantibetingelsene er å finne på det vedlagte garantikortet.

CE ERKLÆRING AV ANSVARSFORHOLD (N)

Vi erklærer at det er under várt ansvar at
dette produkt er i overenstemmelse med følgende
standarder eller standard-dokumenter

EN61029-1, EN61029-2-9,
EN55014-1, EN55014-2,
EN61000-3-2, EN61000-3-3

i samsvar med reguleringer:

98/37/EEC
89/336/EEC
73/23/EEC

frà 07-12-1998
GENEMUIDEN NL
G.M. Ensing
Quality department

DK Dansk

Produkt: Ferm **Afkortersav**
Type **FKZ-250**, Art.nr: **327250**
Ferm, Genemuiden, Nederlandene

1. INDHOLDSFORTEGNELSE

Sikkerhedsforskrifter
Tekniske specifikationer
Emballagens indhold
Produktinformation
Montage af tilbehør
Betjening
Vedligeholdelse
Miljø
Garanti

Læs denne brugsanvisning godt igennem før maskinen tages i brug. Sørg for at De kender maskinens funktion og betjening. Vedligehold maskinen i følge instruktionerne, for at maskinen altid kan fungere optimalt. Bevar denne brugsanvisning og den vedlagte dokumentation til maskinen.

2. SIKKERHEDSFORSKRIFTER

FØR HVER ANVENDELSE

1. Kontrollér afkortersaven. Hvis én af savens dele mangler, er bøjet eller på anden måde er ubrugelig, eller hvis der opstår elektriske fejl, skal maskinen slukkes og stikket trækkes ud af stikkontakten. Udskift samtlige manglende, beskadigede eller uduelige dele, før maskinen igen tages i brug.
2. Sørg for, at hænderne, øjnene, ansigtet og ørerne er godt beskyttet.
   - Brug af beskyttelsesbriller uden CE-godkendelsesmærke kan føre til alvorlige skader som følge af knuste brilleglas.
   - For at undgå, at savbladet løber fast i savskæret og at arbejdsemner slynges væk, skal nedenstående anvisninger følges nøje.
   - Vælg et egnet savblad til arbejdet. Brug afkortersaven kun til savning af træ og træprodukter eller let metal som aluminium. Andre materialer kan slynges ud af maskinen, sætte sig fast i savbladet eller forårsage andre farer.
   - Pilen på savbladet der angiver drejeretningen, skal pege i den samme retning som pilen på maskinen. Savbladets tænder skal pege nedad på savens forside.
   - Kontrollér, at savbladet er skarpt, fri for skader og indstillet rigtigt. Tryk savhovedet ned efter at du har trukket stikket ud af stikkontakten.
     Drej savbladet med hånden og kontrollér, at det går frit. Indstil maskinen i 45°-stillingen og gentag testen. Hvis savbladet berører noget, skal det justeres på ny.

10. Sperreknapp
11. Dreieknapp
12. Støvpose
13. Skruer

7. INSTALLASJON OG MONTERING

Ta alltid støpselet ut av stikkontakten før montering.

Festing av kappsagen til underlaget.
Fest kappsagen til en arbeidsbenk eller et solid underlag før den brukes. Kappsagens fotplate har fire montasjehull.

Bruk den medleverte tvingen til festing av arbeidsstykket. Tvingen kan settes i hullene (8) på høyre og venstre side av fotplaten.

Forlengelsene (6) brukes til støtting av arbeidsstykker utenfor fotplaten. Forlengelsene (6) skal settes i hullene på høyre og venstre side av fotplaten. Forlengelsene (6) festes til undersiden av fotplaten med en umbrakoskrue.

Montering av støvposen (12) eller støvsuger.
Bruk støvposen til oppsamling av støvet som oppstår. Ved å trykke inn de to klemmene på støvposen, kan støvposen skyves på tilkoplingen bak på sagbladdekselet. Denne koplingen egner seg også til kopling til en støvsuger.

Frigjøring av saghodet.
Kappsagen leveres med saghodet fastlåst. Ved å skyve saghodet nedover med håndtaket kan sperreknappen (5) for saghodet trekkes ut. La saghodet bevege seg langsomt oppover.
Saghodet skal være låst mens kappsagen transporteres.

Skifting av sagbladet.
NB! Sagbladet må først være helt i ro og støpselet trekkes ut av stikkontakten.
- Fjern sagbladdekselet ved å skru løs de to skruene (13) på siden av dekselet.
- Den ytre flensen holdes med den tilhørende nøkkelen og mutteren løsnes ved å skru pipenøkkelen med urviseren.
- Ta ut sagbladet og skift det; pass på at tennene vender samme vei som pilen på dekselet.
- Flensene må renses før sagbladet monteres.
- Den ytre flensen settes på plass og mutteren skrus fast ved hjelp av spesialnøkkelen og pipenøkkelen.
- Sagbladdekselet av plast festes med de to skruene (13).

8. BETJENING

Følg alltid sikkerhetsinstruksene og overhold de gjeldene forskriftene.

- Sørg for at vernedekselet for sagbladet står i riktig stilling før du begynner å sage.
- Kappsagen startes med bryteren på innsiden av håndtaket (1).
- Sagen må gå med fullt turtall før man begynner å sage.
- Skyv frigjøringsknappen (2) til side og trykk saghodet langsomt og jevnt nedover med håndtaket.
- Under sagingen skal arbeidsstykket være festet til bordet ved hjelp av tvingen.
- Ved saging av lengre arbeidsstykker må man bruke forlengelsene til støtting av arbeidsstykket.
- Etter at sagingen er ferdig må saghodet settes i utgangsposisjonen.

NB! Hver gang sagen skal brukes må man først kontrollere sagbladets tilstand.
Gjæring.
Saghodet kan innstilles trinnløst fra 0° - 45°.
- Ved gjæring må dreieknappen (11) på baksiden av maskinen løsnes.
- Juster saghodet mot venstre til ønsket vinkel.
- Fest saghodet med dreieknappen (11) før sagingen begynner.

Horisontal gjæring.
Saghodet kan justeres fra -45° til +45°.
- Pass på at forlengensene er trukket helt ut.
- Dreiehåndtaket (9) på maskinens forside må løsnes.
- Ved å trykke sperreknappen (10) inn kan saghodet justeres til riktig vinkel.
- Dreiehåndtaket (9) skrus fast før man begynner å sage.

Dobbel gjæring.
Innstill riktig horisontal og vertikal vinkel.

9. VEDLIKEHOLD

Sørg for at maskinen er spenningsløs når det skal utføres vedlikeholdsarbeid på de mekaniske delene.

Maskinene fra Ferm er konstruert slik at de kan fungere uten problemer med et minimum av vedlikehold. Hvis maskinen rengjøres regelmessig og behandles på riktig måte, bidrar dette til å gi maskinen en lang levetid.

Rengjøring.
Rengjør maskinhuset regelmessig med en myk klut, helst etter hver bruk. Sørg for at ventilasjonsåpningene er fri for støv og skitt.

9. Vridhandtag
10. Låsningsknapp
11. Vridknapp
12. Dammsugningspåse
13. Skruvar

7. INSTALLATION OCH MONTERING

Ta alltid stickkontakten ur vägguttaget före monteringen.

Kapsågen sätts fast på ett underlag.
Sätt fast kapsågen på en arbetsbänk eller ett starkt underlag innan den används. I kapsågens bottenplatta finns fyra hål för montering.

Använd den klämma som levererats med för att sätta fast arbetsstycket. Klämman kan placeras i ett av hålen (8) på vänster eller höger sida av bottenplattan.

Förlängningsbitarna (6) utgör stöd åt ett arbetsstycke som är bredare än basen. Förlängningsbitarna (6) ska placeras i hålen på vänster och höger sida på basen. Förlängningsbitarna (6) ska sättas fast med en insexbult på basens undersida.

Montering av dammpåsen (12) eller dammsugaren.
Använd dammsugningspåsen för det damm som uppstår. Genom att man kniper i de två klämmorna på påsen kan den skjutas över baksidan på sågens skyddskåpa. Den här anslutningen passar också till att ansluta en dammsugare.

Frikoppling av såghuvud.
Kapsågen levereras som standard med låst såghuvud. Genom att trycka såghuvudet nedåt med handtaget kan frikopplingsknappen (5) dras ut. Låt såghuvudet komma upp långsamt.
Vid transport av kapsågen ska såghuvdet låsas igen.

Byte av sågklinga
OBS! Låt sågklingan först bli helt stillastående och dra sen ut stickkontakten ur vägguttaget.
- Ta bort sågbladets skyddskåpa genom att de två skruvarna (13) på skyddskåpans sida skruvas loss.
- Ytterflänsen kläms med tillhörande kamnyckel och med hylsnyckeln skruvas muttern loss medurs.
- Ta ut sågklingan och byt den. Sågtänderna ska peka i pilens riktning på skyddskåpan.
- Innan sågklingan sätts fast, ska flänsarna först rengöras.
- Sätt tillbaka ytterflänsen i ursprungsläge med kamnyckeln och dra åt muttern med hylsnyckeln.
- Sågbladets skyddskåpa av plast monteras igen med de två skruvarna (13).

8. HANTERING

Håll dig alltid till säkerhetsföreskrifterna och till andra gällande föreskrifter.

- Se till att sågbladets skyddskåpa står i rätt läge innan du börjar såga.
- Kapsågen slås på med omkopplingsknappen på handtagets innersida (1).
- Innan du börjar såga, ska sågklingan gå med fullt varvtal.
- Skjut frikopplingsknappen (2) åt sidan och tryck ned såghuvudet med handtaget långsamt och jämnt.
- Under sågningen ska arbetsstycket vara fastklämt på arbetsbordet med arbetsklämman.
- För att kunna såga längre arbetsstycken kan man använda förlängningsbitarna som stöder arbetsstycket.
- Efter sågningens slut ska såghuvudet placeras i sitt ursprungsläge.

OBS! Vid varje arbetsgång ska sågklingans skick kontrolleras.

Att såga snett.
Såghuvudet kan ställas in snett steglöst mellan 0 och 45°.
- För att såga snett ska vridknappen (11) på maskinens baksida vridas loss.
- Låt såghuvudet luta åt vänster tills önskad vinkel nås.
- Sätt fast såghuvudet igen genom att dra åt vridknappen (11), innan du börjar såga.

Att såga horisontellt med geringvinkel.
Såghuvudet kan ställas in steglöst för en geringvinkel mellan -45° och +45°.
- Se till att förlängningsbitarna är utdragna maximalt.
- Vridhandtaget (9) på maskinens framsida ska vridas loss.
- Genom att trycka in frikopplingsknappen (10) kan såghuvudet ställas in i önskad vinkel.
- Dra åt vridhandtaget (9) igen, innan du börjar såga.

Kombinerat sågsnitt.
Välj önskad snedfasning och gering-vinkel.

9. UNDERHÅLL

Tillse att maskinen inte är spänningsförande när underhållsarbeten utförs på de mekaniska delarna.

Ferms maskiner har konstruerats för att under lång tid fungera problemfritt med ett
minimalt underhåll. Genom att regelbundet rengöra maskinen och hantera den på rätt sätt bidrar du till en lång livslängd för din maskin.

Rengöring.
Rengör maskinhöljet regelbundet med en mjuk duk, företrädesvis efter varje användning. Tillse att ventilationsspringorna är fria från damm och smuts.

Använd en mjuk duk fuktad med tvålvatten vid svår smuts. Använd inga lösningsmedel som bensin, alkohol, ammoniak etc. Sådana ämnen skadar plastdelarna.

Smörjning
Maskinen behöver ingen extra smörjning.

Driftstörningar
Om en driftstörning uppträder till exempel till följd av att en del har blivit sliten, kontakta då din lokala Ferm-återförsäljare.
När bordsinläggbiten är utsliten, ska den omedelbart bytas ut.

Längst bak i denna bruksanvisning finns en ritning med de delar som kan efterbeställas.

10. MILJÖ

För att undvika transportskador levereras maskinen i en så stadig förpackning som möjligt. Förpackningen har så långt det är möjligt tillverkats av återvinningsbart material. Ta därför tillvara möjligheten att återvinna förpackningen.

Återlämna gamla maskiner till din lokala Ferm-återförsäljare när du byter ut dem. Där kommer maskinen att tas om hand på ett miljövänligt sätt.

11. GARANTI

Garantivillkoren framgår av det separat bifogade garantikortet.

CE FÖRSÄKRAN (S)

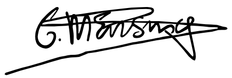
Vi intygar och ansvarar för, att denna
produkt överensstammer med följande
norm och dokument

EN61029-1, EN61029-2-9,
EN55014-1, EN55014-2,
EN61000-3-2, EN61000-3-3

enl. bestämmelser och riktlinjema:

98/37/EEC
89/336/EEC
73/23/EEC

fràn 07-12-1998
GENEMUIDEN NL
G.M. Ensing
Quality department



SF Suomi

Tuote: Ferm **Katkaisusaha**
Tyyppi **FKZ-250**, tuote no: **327250**
Ferm, Genemuiden, Hollanti

1. SISÄLTÖ

Turvaohjeet
Tekniset tiedot
Pakkauksen sisältö
Tiedot tuotteesta
Osien asennus
Käyttö
Huolto
Ympäristö
Takuu

Lue nämä ohjeet huolellisesti ennen laitteen käyttöönottoa. Tutustu laitteen toimintaan ja käyttöön liittyviin tietoihin. Laitteen moitteettoman toiminnan varmistamiseksi laite on huollettava näiden ohjeiden mukaisesti. Säilytä nämä ohjeet ja muut tiedot myöhempää käyttöä varten.

2. TURVAOHJEET

AINA KUN OTAT KONEEN KÄYTTÖÖN

1 Tarkasta katkaisukone. Pysäytä kone ja irrota pistoke pistorasiasta, jos jokin osa puuttuu, on taipunut, on muutoin epäkunnossa tai jos ilmenee sähköhäiriöitä. Uusi kaikki puuttuvat tai puutteelliset osat ennen käyttöönottoa.
2. Käytä asianmukaisia suojavarusteita suojaamaan käsiä, silmiä ja korvia.
- Käytä vain turvalaseja, joissa on CE-hyväksymismerkki. Turvalasien rikkoutuminen voi johtaa vakaviin vammoihin.
- Noudata alla olevia ohjeita välttääksesi terän kiinnileikkaamisen ja työstettävien kappaleiden sinkoutumisen.
  - Valitse kuhunkin työhön sopiva terä. Käytä katkaisukonetta vain puun ja puutuotteiden tai kevytmetallin kuten alumiinin katkaisemiseen. Jos katkaiset koneella muita materiaaleja, seurauksena voi olla terän kiinnileikkaaminen, materiaalin sinkoutuminen tai muu vaaratilanne.
  - Terässä olevan suuntanuolen on oltava samansuuntainen koneessa olevan nuolen kanssa. Sahan etupuolella olevat hampaat osoittavat silloin alaspäin.
  - Tarkista, onko saha terävä, ehjä ja suunnattu oikein. Irrota pistoke pistorasiasta ja työnnä sahan pää alas. Liikuta sahan terää käsillä ja tarkista, pyöriikö se vapaasti. Kallista kone 45-asteen kulmaan ja toista koe. Jos terä ottaa kiinni, se on säädettävä uudestaan.

- Bruk ikke ledningen til å dra støpselet ut av stikkontakten. Beskytt ledningen mot olje, varme og skarpe kanter.
- Et sagblad som fortsatt er i bevegelse må aldri påføres rengjøringsmiddel eller smøremiddel.
  - For å unngå brann må maskinen aldri brukes i nærheten av lettantennelige væsker, damper eller gasser.
  - Unngå skader som kan oppstå ved bruk av ikke-originale deler. Bruk kun de anbefalte sagbladene.
  - Velg riktig sagblad avhengig av materialet.

NÅR MASKINEN ER I DRIFT

La ikke rutinen, som oppstår ved frekvent bruk av maskinen, føre til feil. Glem ikke at en liten uoppmerksomhet kan forårsake alvorlige skader i løpet av et øyeblikk.

1. Pass på at vernedekslet for sagbladet er i riktig stilling før du begynner å sage.
2. La maskinen gå en stund før det første sagsnittet utføres. Hvis man merker at det forekommer uvanlige lyder eller sterke vibrasjoner, må maskinen slås av og støpselet dras ut av stikkontakten. Deretter må årsaken fastslås. Start ikke maskinen igjen før feilen er utbedret.
3. Pass på at det avsagde arbeidsemnet ikke er kilt fast, hold det ikke fast, klem det ikke og lås det ikke mot et anslag. Det må kunne bevege seg fritt langs siden av bladet. Hvis dette ikke er mulig, kan det avsagde arbeidsemnet bli grepet av sagbladet og slynget bort.
4. Unngå ugunstig plassering av hendene ettersom en plutselig forskyvning da kan føre til at én eller begge hendene kan komme inn i sagbladet.
5. La sagbladet gå i full hastighet før sagingen startes.
6. Press saghodet ned på en slik måte at motoren ikke overbelastes og sagbladet ikke setter seg fast.
7. Ved fjerning av fastklemt material må sagbladet først stanse helt. Slå av sagen og dra støpselet ut av stikkontakten.
8. Hold saghodet ned etter at sagingen ar avsluttet, slipp bryteren og vent til alle bevegelige deler har stanset før hendene tas bort fra maskinen.

MOTOR

For å unngå skade på motoren må denne regelmessig rengjøres for sagspon og støv. Dette for å garantere optimal kjøling.

1. Kople maskinen til en 220/230V-strømkilde.
2. Hvis motoren ikke starter, må bryteren slippes umiddelbart. Dra støpselet ut av stikkontakten. Kontroller at sagbladet beveger seg fritt. Hvis dette er tilfellet, startes maskinen på nytt.
3. Hvis motoren plutselig står stille under sagingen, må bryteren slippes med én gang. Løsne sagbladet fra arbeidsemnet, og fortsett deretter sagingen.
4. Ved bruk av lange kabler med for liten diameter, oppstår det tap av spenning. Dette fører til problemer med motoren.
- Ved en ledninglengde på 15 meter må det benyttes en diameter på 1,5 mm2.
- Ved en ledninglengde på 15-40 meter må det benyttes en diameter på 2,5 mm2.

3. TEKNISKE SPESIFIKASJONER

Spenning:	230 V~
Frekvens:	50 Hz
Opptatt effekt:	1400 W
Turtall ubelastet sagblad:	3800 min^{-1}
Vekt:	15,1 kg
Lydtrykksnivå L_{pa}:	88,9 dB(A)
Lydeffektnivå L_{wa}:	101,9 dB(A)
Vibrasjoner a_w:	< 2,5 m/s^2

4. ELEKTRISK SIKKERHET

Kontroller alltid om nettspenningen er i overensstemmelse med verdien på typeskiltet.

Maskinen er dobbelt isolert i henhold til EN61029. Det er derfor ikke nødvendig med en jordledning.

Utskifting av ledninger og støpsler.
Kast gamle ledninger og støpsler så snart de har blitt erstattet av nye. Det er farlig å stikke støpselet på en løs ledning i stikkontakter.
Bruk bare godkjente ledninger eller støpsler.

Bruk av skjøteledninger.
Bruk utelukkende en godkjent skjøteledning som er egnet til maskinens effekt. Ledningene må ha et tverrsnitt på minst 1,5 mm^2. Hvis skjøteledningen sitter på en rull, må den rulles helt ut.

5. PAKKENS INNHOLD

1 kappsag	2 forlengelser
1 støvpose	1 pipenøkkel
1 tvinge	1 spesialnøkkel

Kontroller at maskinen, løse deler og tilbehør ikke har fått transportskader.

6. PRODUKTINFORMASJON

Beskrivelse av kappsagen (side 2)
1. Håndtak med bryter
2. Frigjøringsknapp
3. Motorhus (kappe over kullbørster)
4. Sagbladdeksel
5. Sperreknapp for saghode
6. Forlengelser
7. Tvinge
8. Tvingehull
9. Dreiehåndtak

N Norsk

Produkt: Ferm **kappsag**
Type **FKZ-250**, Art.nr: **327250**
Ferm, Genemuiden, Nederland

1. INNHOLD

Sikkerhetsforskrifter
Tekniske spesifikasjoner
Pakkens innhold
Produktinformasjon
Montering av tilbehør
Betjening
Vedlikehold
Miljø
Garanti

Les denne bruksanvisningen nøye før maskinen tas i bruk. Sørg for å vite hvordan maskinen virker og hvordan den skal betjenes. Vedlikehold maskinen i henhold til instruksene, slik at den alltid virker som den skal. Oppbevar denne bruksanvisningen og den vedlagte dokumentasjonen ved maskinen.

2. SIKKERHETSFORSKRIFTER

FØR HVER BRUK

1. Kontroller kappsagen. Hvis én av delene på sagen mangler, er bøyd eller på annet vis er ubrukelig, eller hvis det oppstår elektriske feil, må maskinen slås av og støpselet trekkes ut av stikkontakten. Skift ut alle manglende, skadde eller dårlige deler før maskinen tas i bruk igjen.
2. Sørg for at hender, øyne, ansikt og ører er godt beskyttet.
   - Bruk av vernebriller uten CE-godkjenning, kan føre til alvorlige skader som følge av knuste glass.
   - For å unngå at sagbladet setter seg fast i sagsnittet og at arbeidsemner slynges bort, må nedenstående instrukser følges.
   - Velg et egnet sagblad til arbeidet. Bruk kappsagen kun til saging av tre og treprodukter eller lett metall som aluminium. Andre materialer kan sprette bort, hekte seg fast i sagbladet eller medføre andre farer.
   - Pilen på sagbladet, som angir dreieretningen, må peke i samme retning som pilen på maskinen. Sagbladtennene må peke ned på forsiden av sagen.
   - Kontroller at sagbladet er skarpt, uskadd og riktig innstilt. Press saghodet ned etter at støpselet er tatt ut av stikkontakten.
   - Drei sagbladet med hånden og kontroller at det går fritt. Sett maskinen i 45°-stillingen og gjenta testen. Hvis sagbladet berører noe, må det justeres på nytt.
   - Hold sagbladet og spennflatene på klemmene rene.
   - Sagbladflensen må hele tiden være montert med den påskrudde fordypningen mot sagbladet.
   - Flensskruen må strammes med en 13 mm fastnøkkel.
   - Kontroller at alle spenninnretninger og låsemekanismer sitter fast og at ingen deler har for stort spillerom.
   - **Sag aldri på frihånd.**
   - Press arbeidsemnet hele tiden fast mot anslaget, slik at det ikke blir stående skjevt eller kan vri seg under sagingen. Det må ikke kunne samle seg urenheter under arbeidsemnet under sagingen.
   - Sørg for at arbeidsemnet ikke kan bevege seg etter at det er sagd igjennom, f.eks. fordi det ikke hviler på hele overflaten.
   - Bruk fyllmaterial eller en annen maskin til saging av arbeidsemner som ikke hviler på hele overflaten.
- Skift ut bordinnsettingen når den er utslitt.
- Bruk kun sagblader som anbefales av produsenten (EN-847-1).
- Koble sager til en støvsamlingsenhet under saging.
- Kontroller at avsagde biter kan fjernes fra sagbladet fra siden. Hvis ikke kan de bli grepet av sagbladet og slynget bort.
- Sag aldri flere arbeidsemner samtidig.
- Vær ytterst forsiktig ved saging av store, svært små og uhåndterlige arbeidsemner.
- Vær forsiktig under dobbelgjæring.
  - Bruk ekstra støtter (bord, bukker o.l) til lange arbeidsemner som vipper av maskinbordet hvis de ikke støttes.
  - Bruk ikke maskinen til saging av arbeidsemner som er så små at de ikke kan holdes fast på en sikker måte.
  - Ved saging av profiler må man arbeide slik at arbeidsemnet ikke kan skyves bort og sagbladet ikke klemmes fast. Et arbeidsemne med profiler må ligge flatt, eller holdes fast med et hjelpestykke, slik at man unngår at det blir stående skjevt eller skyves bort under arbeidet.
  - Runde arbeidsemner, som rør, må holdes fast ellers er det fare for at de vrir seg eller at sagbladet hekter seg fast. Arbeidsemnet må alltid holdes mot anslaget og på bordet med et egnet hjelpestykke.

  Det må ikke være spikre eller andre uvedkommende gjenstander i det arbeidsemnet som skal bearbeides.
- For å unngå hørselsskader må man benytte hørselsvern.
- For å unngå at det skjer ulykker som følge av utilsiktet start av maskinen, må støpselet tas ut av stikkontakten før det foretas justeringer av anslaget eller saghodet. Det samme gjelder ved skifting av sagblad eller tilbehør og ved vedlikehold av maskinen.
- For å unngå elektrisk støt, må metallspissene under ingen omstendighet ikke berøres når støpselet kobles til stikkontakten.

  - Pidä terä ja pidikkeiden pinnat puhtaina.
  - Terän laippa on aina asennettava lovi terään päin.
  - Kiristä laipan ruuvi 13 mm:n haka-avaimella.
  - Tarkista, että kaikki pidikkeet ja lukitukset on kiinnitetty hyvin ilman liian suurta väljyyttä.
  - **Älä sahaa käsivaraisesti.**
  - Työnnä sahattava kappale aina takareunaa vasten, jotta se ei pääse keikahtamaan tai pyörimään. Kappaleen alle ei saa kerääntyä roskia.
  - Huolehdi siitä, että kappale ei pääse liikkumaan katkaisun jälkeen, esimerkiksi koska sitä ei tueta riittävästi.
  - Jos et voi tukea kappaletta koko alalta, käytä täytekappaleita tai toista konetta.
- Vaihda kulunut pöytäkappale.
- Käytä vain valmistajan suosittelemia teriä (EN-847-1).
- Kytke pyörösaha käytön aikana pölynpoistojärjestelmään.
- Tarkista, voidaanko katkaistut kappaleet vetää sivuun. Jos tämä ei ole mahdollista, terä voi tarttua niihin ja singota ne pois.
- Älä sahaa useampia kappaleita samanaikaisesti.
- Ole erityisen varovainen sahatessasi suuria, erittäin pieniä tai muuten vaikeasti sahattavia kappaleita.
- Ole varovainen kaksoisjiiratessasi.
  - Käytä tarpeeksi tukia (esim. pöytiä tai pukkeja) sahatessasi pitkiä kappaleita, jotka putoaisivat pöydältä ilman tukea.
  - Älä sahaa koneella kappaleita, jotka ovat niin pieniä, että niitä ei voi kiinnittää kunnolla.
  - Profiileja sahatessasi huolehdi siitä, että profiili ei pääse siirtymään, ja että saha ei leikkaa kiinni. Profiloitu kappale on asetettava pöydälle siten, että se ei pääse keikahtamaan tai liukumaan. Tarvittaessa se on pidettävä paikoillaan jollakin apuvälineellä.
  - Pyöreitä esineitä, kuten putkia on pidettävä tukevasti kiinni. Ne voivat nimittäin lähteä pyörimään ja terä voi hakata itsensä kiinni. Käytä aina sopivaa apuvälinettä työntämään katkaistava kappale pöytään kiinni ja takareunaa vasten.
- Varo nauloja tai muita asiaankuulumattomia esineitä, joita voi olla katkaistavassa kappaleessa.
- Käytä aina asianmukaisia kuulonsuojaimia.
- Irrota pistoke pistorasiasta aina, ennen kuin säädät puskurin tai sahan pään, sekä kun vaihdat terän tai lisävarusteet ja ennen huoltotöiden aloittamista.
- Älä koske pistokkeen metallisiin kosketuspintoihin, kun työnnät pistokkeen pistorasiaan.
- Älä irrota pistoketta rasiasta vetämällä johdosta. Suojaa johto öljyltä, kuumuudelta ja teräviltä esineiltä.
- Älä pane pyörivälle terälle puhdistus- tai liukuainetta.
  - Älä käytä konetta syttyvien nesteiden, höyryjen tai kaasujen läheisyydessä.

  Jos käytät muita kuin alkuperäisosia, seurauksena voi olla vammoja. Käytä vain suositeltuja teriä.
  - Valitse sahanterä, joka sopii sahattavaan materiaaliin.

KUN KONE ON KÄYTÖSSÄ

Jos käytät katkaisukonetta usein, keskittymiskykysi voi herpaantua rutiinin takia. Muista aina, että vain sekunnin murto-osan kestävä huolimattomuus voi johtaa vakavaan tapaturmaan.

1. Huolehdi, että sahanterän suojakupu on oikeassa asennossa, ennen kuin aloitat sahaamisen.
2. Anna koneen pyöriä jonkin aikaa ennen sahaamisen alkamista. Jos tämän alkukäynnin aikana kuuluu epätavallisia ääniä tai on havaittavissa voimakasta tärinää, kone on pysäytettävä heti ja pistoke irrotettava pistorasiasta. Selvitä häiriön syyt ja korjaa viat, ennen kuin käynnistät koneen uudestaan.
3. Huolehdi siitä, että sahattu kappale ei voi jumiutua. Älä pidä siitä kiinni, äläkä työnnä sitä reunaa vasten. Sahatun osan on voitava liikkua vapaasti terän sivussa. Muussa tapauksessa terä voi tarttua siihen ja singota sen pois.
4. Mieti tarkkaan, mihin laitat kätesi. Huolehdi siitä, että esim. sahattavan puun äkkinäinen liike ei aiheuta sitä, että käsi joutuu kosketuksiin terän kanssa.
5. Aloita sahaaminen vasta, kun terä on saavuttanut täyden kierrosnopeutensa.
6. Paina sahan pää alas siten, että moottori ei ylikuormitu, eikä terä leikkaa kiinni.
7. Jos jokin kappale on jumiutunut, pysäytä ensin terä, kytke kone pois päältä ja irrota pistoke pistorasiasta.
8. Työn päättyessä pidä sahan pää alhaalla, laske kytkin irti ja odota kunnes kaikki pyörivät osat ovat pysähtyneet, ennen kuin otat kätesi pois koneelta.

MOOTTORI

Moottorin jäähdytyksen kannalta on erittäin tärkeää, että moottori puhdistetaan säännöllisesti pölystä ja sahanpuruista.

1. Kytke kone 220/230 V pistorasiaan.
2. Jos kone ei käynnisty, laske kytkin heti irti ja irrota pistoke rasiasta. Tarkista, pyöriikö terä vapaasti. Siinä tapauksessa voit yrittää uudestaan koneen käynnistämistä.
3. Jos moottori pysähtyy yhtäkkiä työn aikana, laske kytkin irti, irrota terä puusta ja jatka sahaamista.
4. Jos käytät pitkiä ja ohuita sähköjohtoja, seurauksena voi olla jännitteen häviö, joka puolestaan voi aiheuttaa moottoriongelmia.
   - Jos johdon pituus ei ole enemmän kuin 15 m, käytä johtoa, joka on läpimitaltaan 1,5 mm^2.
   - Jos johdon pituus on 15-40 m, käytä johtoa, joka on läpimitaltaan 2,5 mm^2.

3. TEKNISET TIEDOT

Jännite:	230 V~
Taajuus:	50 Hz
Kulutettu teho:	1400 W
Terän pyörimisnopeus, ei kuormitettuna:	3800 min^{-1}
Paino:	15,1 kg
Äänenpainetaso L_{pa}:	88,9 dB(A)
Äänentehotaso L_{wa}:	101,9 dB(A)
Tärinä a_w:	< 2,5 m/s^2

4. SÄHKÖTURVALLISUUS

Tarkista aina, ovatko verkkojännite ja koneen tyyppikilvessä ilmoitettu jännite yhteen sopivia.

Kone on kaksoiseristetty EN61029:n mukaisesti, eikä maadoitusjohto siksi ole tarpeellinen.

Johdon tai pistokkeen vaihtaminen.
Heitä käytöstä poistetut johdot ja pistokkeet heti pois. On vaarallista työntää irrotetun johdon pistoke pistorasiaan. **Käytä ainoastaan hyväksyttyjä johtoja tai pistokkeita.**

Jatkojohtojen käyttö.
Käytä vain virallisesti hyväksyttyjä jatkojohtoja koneen teho huomioon ottaen. Johdon ytimien on oltava vähintään 1,5 mm^2. Käytettäessä johtokelaa koko jatkojohto on vedettävä kelalta.

5. PAKKAUKSEN SISÄLTÖ

Pakkaus sisältää:

1 katkaisusaha	2 jatkokappaletta
1 pölypussi	1 hylsyavain
1 työkappaleen puristin	1 tappiavain

Tarkista, että kone, irto-osat ja varusteet eivät ole vaurioituneet kuljetuksen aikana.

6. TIEDOT TUOTTEESTA

Kuvaus (sivu 2)
1. Kädensija ja virtakytkin
2. Lukituksen vapautusnuppi
3. Moottorin pesä (hiiliharjojen suojus)
4. Terän suojus
5. Sahan pään lukitus
6. Jatkokappaleet
7. Työkappaleen puristin
8. Reiät puristimelle
9. Kääntökahva
10. Lukitusnuppi
11. Kääntönuppi
12. Pölypussi
13. Ruuvit

7. ASENNUS

Irrota aina pistoke pistorasiasta ennen asennusta.

Katkaisusahan asennus alustaan.
Katkaisusaha on ennen käyttöä asennettava kiinteästi penkille tai tukevaan alustaan. Koneen aluslevyyn on tähän tarkoitukseen tehty neljä asennusreikää.

Käytä työkappaleen kiinnittämiseen puristinta, joka kuuluu toimitukseen. Puristin voidaan asettaa aluslevyn vasemmalla tai oikealla puolella sijaitseviin reikiin (8).

Jatkokappaleita (6) käytetään, kun työkappale on pitempi kuin pöydän leveys. Nämä jatkokappaleet (6) kiinnitetään kuusiokoloruuvilla aluslevyn vasemmalla tai oikealla puolella sijaitseviin reikiin.

Pölypussin (12) tai pölynimurin asennus.
Käytä aina pölypussia, jotta puupöly saadaan talteen. Pölypussissa on kaksi puristinta, joiden avulla pussi kiinnitetään terän suojuksen takana sijaitsevaan liitäntään. Tähän liitäntään voidaan liittää myös pölynimuri.

Sahan pään lukituksen vapautus.
Kun saha toimitetaan, sen pää on lukittu. Vetämällä sahan pään kädensijasta alas lukitusnuppi voidaan vetää (5) ulos. Anna sahan pään nousta rauhallisesti.
Ennen kuljetusta sahan pää on taas lukittava.

Sahan terän vaihto
VAROITUS! Odota, kunnes terä on pysähtynyt täysin. Irrota pistoke pistorasiasta.
- Poista terän suojus löysäämällä molemmat kiinnitysruuvit (13) suojuksen sivussa.
- Pitele ulkoista laippaa tappiavaimella ja kierrä mutteri myötäpäivään auki hylsyavaimella.
- Irrota sahan terä ja vaihda uuteen. Tarkista hampaiden suunta. Sen on oltava samansuuntainen suojuksessa olevan suuntanuolen kanssa.
- Puhdista laipat ennen uuden terän asentamista.
- Aseta ulkoinen laippa takaisin paikoilleen ja kiristä mutteri tappiavaimella ja hylsyavaimella.
- Asenna muovinen terän suojus kiinnittämällä molemmat kiinnitysruuvit (13).

8. KÄYTTÖ

Noudata aina turvaohjeita ja voimassa olevia turvamääräyksiä.

- Huolehdi, että sahanterän suojus on oikeassa asennossa, ennen kuin aloitat sahaamisen.
- Katkaisusaha käynnistetään virtakytkimellä kädensijan (1) sisäpuolelta.
- Odota, kunnes terä saavuttaa täyden pyörimisnopeutensa ennen sahaamisen aloittamista.
- Työnnä lukituksen vapautusnuppi (2) sivulle ja työnnä sahaa varovasti ja tasaisesti alaspäin kädensijaa käyttäen.
- Työkappale on kiinnitettävä puristimella.
- Pitkien työkappaleiden tukemiseen on käytettävä jatkokappaleita.
- Työnnä sahauksen jälkeen saha lähtöasentoonsa.

HUOM! Tarkista terän kunto aina ennen töiden aloittamista.

Viistosahaus.
Sahan pää on portaattomasti säädettävissä 0° ja 45° välillä.
- Löysää koneen takaosassa oleva kääntönuppi (11) ennen viistosahausta.
- Anna sahan pään kallistua vasemmalle, kunnes haluttu viistokulma on saavutettu.
- Lukitse sahan pään viistokulma kiristämällä kääntönuppia (9) ennen sahauksen aloittamista.

Kulmasahaus.
Sahan pään kulma on portaattomasti säädettävissä -45° ja +45° välillä.
- Vedä jatkokappaleet maksimipituuteensa.
- Löysää koneen etuosassa oleva kääntökahva (9).
- Sahauskulma voidaan säätää painamalla lukitusnuppia (10).
- Kiristä kääntökahva (9) ennen sahauksen aloittamista.

Viisto-kulmasahaus.
Yllä mainitut säädöt voidaan yhdistää, jotta saadaan aikaan viisto-kulma.

9. HUOLTO

Irrota aina kone virtalähteestä ennen huollon aloittamista.

Ferm-koneet on suunniteltu toimimaan pitkään ja mahdollisimman pienellä huoltotarpeella. Puhdistamalla ja käyttämällä sitä oikealla tavalla voit itsekin vaikuttaa koneen käyttöikään.

Puhdistaminen.
Puhdista koneen ulkopinta säännöllisesti pehmeällä kankaalla. Parasta olisi puhdistaa se jokaisen käyttökerran jälkeen. Pidä koneen jäähdytysaukot puhtaina.

Jos lika on pinttynyt, voit käyttää saippuavedellä kostutettua kangaspalaa. Älä kuitenkaan käytä liuottimia kuten bensiiniä, alkoholia, ammoniakkia jne, koska ne vahingoittavat koneen muoviosia.

Voitelu.
Konetta ei tarvitse voidella.

Häiriöt.
Jos koneen toiminnassa ilmenee häiriö esim. jonkin osan kulumisen johdosta, ota yhteyttä lähimpään Ferm-jälleenmyyjään. Kun pöytäjatke on kulunut, se on vaihdettava välittömästi.

Näiden käyttöohjeiden lopusta löydät kokoonpanopiirustuksen ja varaosalistan.

10. YMPÄRISTÖ

Kuljetusvaurioiden välttämiseksi kone on pakattu tukevaan laatikkoon. Tämä pakkaus on mahdollisimman ympäristöystävällinen. Kierrätä se.

Jos vaihdat koneen uuteen, voit viedä vanhan koneen Ferm-jälleenmyyjällesi, joka huolehtii ympäristöystävällisestä jätehuollosta.

11. TAKUU

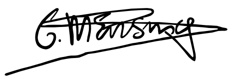
Lue takuuehdot koneen mukaan liitetystä takuukortista.

CE TODISTUS STANDARDINMUKAISUUDESTA (SF)

Todistamme täten ja vastaamme yksin siitä,
että tämä tuote on allalueteitujen standardien ja
standardoimisasiakirjojen vaatimusten mukainen:

EN61029-1, EN61029-2-9,
EN55014-1, EN55014-2,
EN61000-3-2, EN61000-3-3

seruaavien sääntöjen mukaisesti:

98/37/EEC
89/336/EEC
73/23/EEC

07-12-1998
GENEMUIDEN NL
G.M. Ensing
Quality department